Gewerbewesen

Sombart, Werner

1904

urn:nbn:de:s2w-8497


Sammlung Göschen
Gewerbewesen
Erster Teil
von
Werner Sombart

Sammlung Göschen

Unser heutiges Wissen
in kurzen, klaren,
allgemeinverständlichen
Einzeldarstellungen

Jede Nummer in eleg. Leinwandband **80 Pf.**

G. J. Göschen'sche Verlagshandlung, Leipzig

Zweck und Ziel der „Sammlung Göschen" ist, in Einzeldarstellungen eine klare, leichtverständliche und übersichtliche Einführung in sämtliche Gebiete der Wissenschaft und Technik zu geben; in engem Rahmen, auf streng wissenschaftlicher Grundlage und unter Berücksichtigung des neuesten Standes der Forschung bearbeitet, soll jedes Bändchen zuverlässige Belehrung bieten. Jedes einzelne Gebiet ist in sich geschlossen dargestellt, aber dennoch stehen alle Bändchen in innerem Zusammenhange miteinander, so daß das Ganze, wenn es vollendet vorliegt, eine einheitliche, systematische Darstellung unseres gesamten Wissens bilden dürfte.

Ein ausführliches Verzeichnis der bisher erschienenen Nummern befindet sich am Schluß dieses Bändchens

Kleine volkswirtschaftliche Bibliothek

aus der Sammlung Göschen.

Jedes Bändchen elegant in Leinwand gebunden **80 Pfennig.**

Volkswirtschaftslehre von Dr. Carl Johs. Fuchs, Professor an der Universität Freiburg i. Br. Nr. 133.

Volkswirtschaftspolitik von Präsident Dr. van der Borght in Berlin. Nr. 177.

Gewerbewesen von Dr. Werner Sombart, Professor an der Handelshochschule Berlin. 2 Bände. Nr. 203, 204.

Das Handelswesen von Dr. Wilh. Lexis, Professor an der Universität Göttingen. I: Das Handelspersonal und der Warenhandel. Nr. 296.

Dasselbe: Die Effektenbörse u. die innere Handelspolitik. Nr. 297.

Auswärtige Handelspolitik von Dr. Heinrich Sieveking, Professor an der Universität Marburg. Nr. 245.

Das Versicherungswesen von Dr. jur. Paul Moldenhauer, Dozent der Versicherungswissenschaft an der Handelshochschule Köln. Nr. 262.

Die gewerbliche Arbeiterfrage von Dr. Werner Sombart, Professor an der Handelshochschule Berlin. Nr. 209.

Die Arbeiterversicherung von Professor Dr. Alfred Manes in Berlin. Nr. 267.

Finanzwissenschaft von Präsident Dr. van der Borght in Berlin. Nr. 148.

Sociologie von Professor Dr. Thomas Achelis in Bremen. Nr. 101.

Weitere Bände sind in Vorbereitung.

Sammlung Göschen

Schwarz 1912.

Gewerbewesen

Erster Teil

von

Werner Sombart
Professor an der Universität Breslau

Leipzig
G. J. Göschen'sche Verlagshandlung
1904

Spamersche Buchdruckerei, Leipzig.

Inhaltsverzeichnis.

Seite

II. Abschnitt.
Überblick über die geschichtliche Entwickelung des Gewerbewesens.

I. Abschnitt.

Die gewerbliche Arbeit und ihre Organisation.

I. Kapitel.

Die gewerbliche Arbeit in den Grundzügen ihrer Entwickelung.

I. **Allgemeines.** Die natürliche Grundlage aller gewerblichen Produktion bildet die gewerbliche Arbeit. Von ihrer Gestaltung und Leistungsfähigkeit hängt der produktive Erfolg im wesentlichen ab. Wenn wir die gewerbliche Arbeit unter dem Gesichtspunkte der Eigenart betrachten, wie die Menschen Dinge der äußeren Natur ihrem Bedarf dienstbar machen, sprechen wir von gewerblicher Technik. Die gewerbliche Technik hat im Laufe der Zeiten beträchtliche Wandlungen erlebt, insbesondere auch was den produktiven Erfolg eines bestimmten Arbeitsaufwandes betrifft. Im allgemeinen können wir eine Vervollkommnung der gewerblichen Technik im Verlauf der menschlichen Entwicklung insofern konstatieren, als es gelungen ist, mit einem geringeren Arbeitsaufwande eine bestimmte Menge von Gütern herzustellen. Im folgenden soll eine kurze Skizze gezeichnet werden von der Entwicklung der Technik, soweit sie für den eben genannten Gesichtspunkt — Steigerung der Produktivität der Arbeit — von Belang ist. Ich lehne mich dabei engstens an die ausführlichen Darstellungen

an, die ich von dem Gegenstande in meinen eingangs zitierten Werken zu geben versucht habe.

II. Die Entwickelungsphasen der gewerblichen Technik im allgemeinen.

Nach zwei Seiten hin entfaltet sich gleichzeitig die menschliche Fähigkeit zum Produzieren: es mehren sich die Kenntnisse von den Eigenschaften der uns umgebenden Natur, mit der wir uns zur Erreichung unserer Zwecke notgedrungen auseinandersetzen müssen; und es erweitert sich das Maß des eigenen Könnens, die Dinge der äußeren Natur unseren Wünschen entsprechend umzuformen: unsere Arbeitsfähigkeit wird in ihrer quantitativen Ergiebigkeit und qualitativen Anpassungskunst auf eine immer höhere Stufe der Vollendung gehoben. Beide Seiten ergänzen sich notwendig und geben zusammen erst das vollendete Bild je von der Stufe technischer Leistungsfähigkeit, auf die die Menschheit sich erhoben hat.

Auf dreierlei hat sich das Augenmerk des Menschen zu richten, um der Natur ihre Geheimnisse abzulauschen, damit sie aus einer spröden Feindin eine willige und hingebende Gefährtin werde: auf die Stoffe und ihre Geeigenschaftung, menschlichem Bedarf zu dienen, auf die Kräfte, die in der Natur verborgen schlummern und gezähmt werden und in unseren Dienst treten können, auf die Umbildungsprozesse selbst endlich, in denen die Allmutter ewig Neues zeugt und von denen wir Nutzen ziehen können, wenn wir sie zur rechten Zeit und am rechten Ort selbst ins Leben rufen oder uns ihrer bedienen, wo und wann wir sie sich abspielen sehen. Täglich vermehrt sich noch heute die Anzahl der Stoffe, die wir, sei es zur Nahrung, zur Kleidung, als Hilfsstoffe oder wie sonst immer als geeignet erachten,

unserem Bedarf zu dienen. Von den Erzen und der Kohle an bis zu den modernen Farbmitteln und Nahrungssurrogaten zieht sich die unabsehbare Reihe neu entdeckter und unseren Zwecken nutzbar gemachter Bestandteile der äußeren Natur. Und sogar die Kräfte in der Natur, die wir in unseren Dienst zwingen, mehren sich noch immer. Zu Wind und Wasser und Dampf ist nun in unserer Zeit die Elektrizität getreten. Vorgänge in der Natur selbst aber haben wir uns zu nutze gemacht, seit wir mit dem Feuer kochen und schmelzen, seit wir waschen und färben lernten, bis zu den sich heute überstürzenden chemischen Verfahrungsweisen, deren sich unsere Industrie in ewig wechselndem Zusammenhange zu bedienen versteht.

Und auch das wird sich feststellen lassen: daß die Beherrschung der Kräfte und Prozesse in der Natur eine immer sicherere wird. Anfangs müssen wir uns begnügen, wenn wir mit benutzen können, was sich ohne unser Zutun in der Natur abspielt: wir segeln mit dem Winde, wie er sich erhebt, und lassen von dem Bache unsere Mühlen treiben, wie stark oder schwach er fließt. Später lernen wir die natürlichen Vorgänge lenken, beeinflussen, daß sie rascher oder langsamer, stärker oder schwächer in ihren Wirkungen sich abspielen. Endlich vermögen wir den Prozeß, die Kraft selbsttätig zu erzeugen, die uns dienen sollen.

Zu dem Kennen muß sich das Können gesellen; neben die Nutzung der Naturkräfte muß die Betätigung der eigenen Kräfte treten. In dem Maße, wie wir den Geheimnissen der Natur nachgehen, „in ihre tiefe Brust, wie in den Busen eines Freundes schauen" lernen, muß sich unsere Fähigkeit entwickeln, gestaltend auf sie einzuwirken mit unserer eigenen Hände Arbeit: muß sich das zu höheren Formen entfalten, was man etwa die Arbeitskunst zu nennen versucht wäre.

Verfolgen wir die Menschheit auch auf diesem Entwicklungsgange und suchen wir die einzelnen Stationen dieser via crucis uns zu vergegenwärtigen, so wird unser Augenmerk zunächst auf einen Vorgang gerichtet sein müssen, in dem sich die Methoden des Arbeitens selbst vervollkommnen. Ich meine die Art und Weise, wie sich die bloße Fähigkeit entwickelt, die Gliedmaßen, also so gut wie ausschließlich die Hände für die Bearbeitung der Sachen durch allerhand ingeniöse Hilfsmittel geeigneter zu machen. Daß auch dabei die Finger nur die willig gehorchenden Organe des erfinderischen Hirnes sind, braucht nicht besonders betont zu werden.

Da ist es nun vor allem ein Differenzierungsprozeß der Arbeitsaufgaben und damit der Arbeitsleistungen, in denen sich die menschliche Arbeitskunst verfeinert und läutert. Mit fortschreitender Kultur mehren sich einmal die von der menschlichen Arbeit zu bewältigenden Probleme: es werden immer neue Güter in den Bereich unserer Bedarfsbefriedigung gezogen und schon dadurch bereichert sich die Skala unserer Arbeitsverrichtungen. Von der ursprünglich einzigen und einheitlichen Arbeitsleistung: dem Aufkratzen der Erde zu einer Höhlung bis zu der tausendfach differenzierten gewerblichen Tätigkeit unserer Tage ist ein weiter Gang, den die menschliche Arbeitskunst zurückgelegt hat. In diesem Entwicklungsgange ist nun aber zwischen zweierlei zu unterscheiden: zwischen der Differenzierung der Arbeitsverrichtungen, die durch eine Vermehrung der Produkte hervorgerufen ist und derjenigen Differenzierung, die gleichsam von innen heraus durch eine bewußte Zerlegung der Arbeit in ihre einzelnen Teilverrichtungen entstanden ist.

Es handelt sich zunächst nur um die Tatsache, daß die Kunst des Arbeitens dahin fortgeschritten ist, eine Summe von Teilarbeiten aufzulösen, so daß nun jede Teilarbeit als

gesonderte Arbeitsaufgabe betrachtet werden kann. Ganz nach dem Rezept jenes sehr zu Unrecht verspotteten Philosophen, von dem wir lernen sollen:

„Daß, was wir sonst auf einen Schlag
Getrieben, wie Essen und Trinken frei
Eins! Zwei! Drei! dazu nötig sei."

Dieses damit gekennzeichnete, durchaus nicht unvernünftige, sondern verwünscht gescheute Arbeitsverfahren wollen wir in Anlehnung an einzelne vorhandene Ansätze zur Erkenntnis Arbeitszerlegung nennen. Dabei braucht der Produktionsprozeß zunächst gar nicht verändert zu sein und es kann doch das Arbeitsverfahren ein neues sein, weil dieselben Verrichtungen wie früher nun in ihrer Selbständigkeit erkannt werden. Beispiel: Eine Bäuerin spinnt ihren Flachs zu Garn, ohne zu wissen und sich darum zu kümmern, woraus sich diese ihre durchaus einheitliche Arbeitsleistung zusammensetzt. Ein arbeitszerlegendes Verfahren löst das Spinnen eines Fadens mindestens auf: 1. Kardieren; 2. Strecken; 3. Vorspinnen; 4. Feinspinnen.

Die grundlegende Bedeutung dieses Verfahrens liegt nun aber in der dadurch erst geschaffenen Möglichmachung anderer Kunstgriffe des erfindungsreichen Menschen zur besseren Bewältigung seiner Aufgaben. Die Arbeitszerlegung bereitet die Arbeitsspezialisierung vor: jene Einrichtung, bei der ein und dieselbe Arbeitsverrichtung jederzeit von demselben Arbeiter ausgeführt wird. Das mag ein isolierter Arbeiter oder ein Arbeiter in einem großen Betriebe sein. Daß aber die Spezialisierung der Arbeitsverrichtung die Arbeitsfertigkeit quantitativ und qualitativ zu steigern vermag, wußte schon Adam Smith bekanntlich.

Die Arbeitszerlegung schafft aber weiter erst die Möglichkeit, qualitativ und quantitativ abgestufte Arbeitsleistungen

an Stelle vollwertiger Totalleistungen zu nutzen: durch die Zerlegung des Gesamtproduktionsprozesses in einzelne Teile entstehen viele Teilarten, zu deren Ausführung Kinder, Weiber, Greise, Krüppel und geistig Arme gleichermaßen sich eignen wie vollwertige Arbeitskräfte mit Kraft und Geschick; entstehen aber auch so vielerlei Teilarbeiten, daß die qualitativ unterschiedliche Begabung der Menschen zu voller Berücksichtigung zu gelangen vermag. Die Arbeitszerlegung verselbständigt gleichsam die Teilprozesse; sie gestattet dadurch das, was früher nur nacheinander denkbar war, nebeneinander zu legen: die gleichzeitige Inangriffnahme sämtlicher Arbeitsverrichtungen eines Gesamtprozesses wird möglich. So lange es nur ein „Spinnen" gibt, kann dieser Gesamtprozeß immer nur als Ganzes zu gleicher Zeit begonnen werden. Nun das „Spinnen" in seine Bestandteile aufgelöst ist, kann a tempo nebeneinander kardiert, gestreckt, vor- und feingesponnen werden: eins der wesentlichsten Momente für die Beschleunigung des Produktionsprozesses.

So wichtig ist dieses Verfahren der Arbeitszerlegung dank der daran sich knüpfenden Möglichkeiten zweckmäßiger Arbeitsorganisationen, daß es uns nicht in Erstaunen setzt, wenn wir die Ökonomen, die das Prinzip der Arbeitszerlegung freilich in etwas gebrochenem Zustande als sogenannte „Arbeitsteilung" erspäht hatten, durch den Glanz dieser folgenreichen Methode so sehr geblendet sehen, daß sie lange Zeit für andere analoge Verfahrungsweisen zur Ausgestaltung der Arbeitskunst gar keinen Blick hatten. Und doch gibt es deren noch manche. Bestimmte Methoden, das zu ver- oder bearbeitende Material in einer vorbedachten Weise zurechtzulegen, damit, wenn dann die Arbeit vorgenommen wird, ein Maximum von Effekt herausspringt. Diese vier Arten, sagen wir der Materialanordnung, sind:

1. Zusammenlegung des Materials zu Bündeln, die eine gleichzeitige Behandlung von vielen Einzelgegenständen ermöglicht: Beispiele das Drahtbündel, an dem gleichzeitig en masse Stecknadelköpfe gefeilt werden; das Streichholzbündel, das zum Eintauchen in die Zündmasse zusammengefaßt wird; 2. Verteilung großer Materialmassen zwecks besserer Bearbeitung: Stearin, das man in 200 Kerzen-Gußformen laufen läßt; 3. ein zweckmäßiges Nacheinanderordnen des Materials, damit dieses in richtiger Reihenfolge die verschiedenen Stadien des Arbeitsprozesses passieren kann: Papier; 4. Sortieren des Materials, um es seiner Verschiedenheit entsprechend verschieden behandeln zu können: Hadern!

Nun aber vermögen wir allen jenen Verfahrungsweisen nur dann volles Verständnis abzugewinnen, wenn wir sie noch in einer weiteren, bisher absichtlich nicht berührten Wirkung zu begreifen versuchen: Jene bestimmten Arbeitsweisen sind in großem Umfange Voraussetzung, häufig Veranlassung, um beispielsweise neu gewonnene Kenntnisse etwa von chemischen Prozessen zur Anwendung zu bringen. Sie bilden vor allem aber auch oft die Basis für die Entwicklung desjenigen Faktors der schöpferischen Menschenarbeit, dem man vielleicht mit Recht die vornehmste Stellung unter allen Elementen des Arbeitsprozesses anweisen darf: für die Entwicklung und Vervollkommnung des Arbeitsmittels. Ein Ding oder einen Komplex von Dingen, die der Arbeiter zwischen sich und den Arbeitsgegenstand schiebt, um sie als Machtmittel auf andere Dinge seinen Zwecken gemäß wirken zu lassen.

Damals, als der Urmensch zum ersten Male bewußt jenen spitzen Stein wieder aufgriff, der ihm schon einmal gedient hatte, um mit ihm abermals seine kratzende Tätigkeit zu unterstützen — das zufällige Ergreifen und Wieder-

wegwerfen eines Steines als Hilfsmittel für schlagende oder kratzende Bewegung finden wir auch bei höheren Tieren — als somit die Vermittlungsrolle jenes äußeren Dinges der Natur bei der eigenen produktiven Tätigkeit vom Menschen kausal teleologisch erfaßt und zum ständigen Besitztum seiner Vorstellungswelt gemacht war: da war das erste Werkzeug auf Erden erschienen, jene Schöpfung, an die im Verein mit Sprache und Religion die Menschwerdung anzuknüpfen man sich mit Recht gewöhnt hat, da in der Tat alle Entwicklung zur höheren Intelligenz sich gleichsam an dem Werkzeuge emporrankt, seit dessen Nutzung der Mensch im Kampfe ums Dasein aufhört, seinen Körper und seine Gliedmaßen umzuformen, um bloß noch seine geistigen Fähigkeiten weiter zu entwickeln.

Überblicken wir den Entwicklungsgang, den das Werkzeug im Laufe der Jahrtausende genommen hat, so finden wir ihn parallel verlaufen demjenigen der Arbeitsverrichtungen und Arbeitsleistungen, die wir kennen. Aus einem oder wenigen höchst einfachen und unvollkommenen Werkzeugen, die in unbestimmter Allgemeinheit gleichsam alles in allem waren, lösen sich immer neue und neue Formen los, differenzieren sich die Funktionen der einzelnen Werkzeuge zu immer größerer Mannigfaltigkeit. Es ist dieselbe Erscheinung, die wir auch bei der Entwicklung der Tiergestalten und der Sprache beobachten: die Vermannigfaltung des Gebrauchs schafft immer neue Formen, die sich immer vollkommener den einzelnen Gebrauchsakten anpassen. Aus der primitiven Spitzhacke oder der mit einer breiten Schärfe versehenen Hacke entwickeln sich langsam die Axt, der Hammer, das Messer, der Meißel, die Säge, der Bohrer und was sonst an Prototypen späterer Werkzeugskategorien zu nennen wäre. Und in dem Maße, wie sich das Prinzip der Arbeitszerlegung durchsetzt, verfeinert sich innerhalb

jeder Kategorie dann wiederum das einzelne Werkzeug, bis zu jener delikaten Nuancierung, wie wir sie heute etwa in der Uhrenindustrie zu betrachten Gelegenheit haben. Die leiseste Unterscheidung der Arbeitsverrichtung wird begleitet, unterstützt, ermöglicht durch das entsprechend ihr angepaßte Werkzeug. Und es liegt auf der Hand, wie sehr die fortschreitende Zerlegung der Arbeit die Ausbildung der Werkzeugtechnik fördern muß, um wie viel besser bei jeder neuen Vereinfachung der Teilverrichtung — denn auf Vereinfachung läuft doch alle Zerlegung hinaus — das entsprechende Werkzeug der menschlichen Hand angepaßt werden kann und wie auf der anderen Seite jedes neue verfeinerte Werkzeug die Arbeitsleistung wiederum steigern muß.

Mit dieser fortschreitenden Differenzierung des Handwerkszeuges und seiner Funktionen im engen Zusammenhange steht nun aber die zunehmende Vervollkommnung in der Benutzung des Werkzeugs. Schon in eine frühere Periode der Entwicklung fällt, wie wir aus immer zahlreicheren Werkzeugfunden schließen dürfen, die Verwendung der Schwungkraft zur Handhabung des Werkzeugs. Wie wir schon hervorzuheben Gelegenheit hatten, muß diesem Fortschritt in der Nutzung ehedem nur durch Druck oder Stoß bewegter Werkzeuge eine ganz besondere Bedeutung für die Kulturentwicklung beigelegt werden. Nun erst treten die Axt und der Hammer in den Dienst des Menschen, die, wie wir wissen, geradezu als Symbole seines schöpferischen Wirkens auf Erden dienen können und übrigens unseren Vorfahren auch gedient haben. An die Stelle des Schabens, Stechens, Schneidens, Kratzens tritt das Hauen. Und unsere Kultur ist nicht erschabt, erstochen, erschnitten oder erkratzt: sie ist herausgehauen aus Erde und Stein, aus Wald und Dickicht! Wie aber an der Pforte aller Kultur die Nutzung der Schwungkraft, so steht an der unsrigen ein

anderes Prinzip der Werkzeugnutzung, von vielleicht noch größerer, noch schöpferischerer Bedeutung. Man hat es das Walzen- oder Rotationsprinzip genannt und es besteht in der Einführung der kontinuierlichen Drehbewegung in die Technik.

In allen unseren Werkzeugen usw. lassen sich zwei Formations-Hauptperioden unterscheiden: die Periode, in welcher das Werkzeug hin und her oder auf und ab bewegt wird, also immer einen toten Rückgang machen muß, um einen lebendig wirkenden Vor- und Abwärtsgang auszuführen, und die Periode der kontinuierlichen Bewegung nach vor- oder abwärts. So unscheinbar der Fortschritt von der Periode des toten Rückganges zur Periode der kontinuierlichen lebendigen Bewegung zu sein scheint, so bedeutet er doch in wirtschaftlicher Beziehung gerade so viel, als der Fortschritt der Pflanzen- und Tierformen der Grauwackenperiode zu jenen der Kreideperiode. Und doch ist das Prinzip der kontinuierlichen Bewegung nach vor- und rückwärts erst der Anfang des Rotationsprinzips: ehe die Bandsäge auftrat, hatte ein Fortschritt darin bestanden, die Säge beim Auf- und Abwärtsgehen in je einem Stamme oder in denselben Stamm zweimal einschneiden zu lassen; und ehe der Kreisbohrer in Aufnahme kam, hatte man das Hin- und Herbohren im Halbkreise ebenfalls schon gekannt. Die erste bedeutsame Anwendung des Rotationsprinzips in der Technik dürfte der auf Rädern bewegte Wagen gewesen sein. Heute ist das Prinzip in jeder Sphäre der Technik so sehr verbreitet, daß es 1842 schon Jobard „das Kriterium der modernen Gewerbstätigkeit" nannte, „weil jedes mechanische Verfahren, jede Fabrikation, die nicht die fortwährende, ununterbrochene Tätigkeit besitzt, noch im Zustande des embryonalen Werdens" sei. Und Reuleaux kennzeichnet die Bedeutung dieses selben Prinzips mit den Worten: „So wie der alte Philosoph die

stetig steigende Veränderung der Dinge einem Fließen verglich und sie in den Spruch zusammendrängte ‚Alles fließt‘, so können wir die zahllosen Bewegungserscheinungen in dem wunderbaren Erzeugnisse des Menschenverstandes, welches wir Maschine nennen, zusammenfassen in das eine Wort: ‚Alles rollt‘“. Aber diese Worte Reuleaux’ eröffnen in einer anderen Richtung unserer Betrachtung eine neue Perspektive: in ihnen wird das Rotationsprinzip — und mit Recht — vor allem für ein Gebilde, eine Form des Arbeitsmittels in Anspruch genommen, „welches wir Maschine nennen“. Unser Interesse wird nunmehr durch die Frage in Anspruch genommen: welches ist das in der Maschine überhaupt zum Ausdruck kommende Prinzip? ist die Maschine etwas Wesensanderes als das Werkzeug? bezugsweise worin unterscheidet sich eine Maschine von einem Werkzeug? Eine Maschine ist ein Arbeitsmittel oder ein Komplex von solchen, welches derart eingerichtet ist, daß es eine Arbeit, die sonst der Mensch verrichten müßte, an Stelle des Menschen ausführt, ein Arbeitsmittel also, welches nicht — womit wir die Maschine scharf gegen das Werkzeug abgrenzen — menschliche Arbeit unterstützt, sondern menschliche Arbeit ersetzt.

Man hat häufig unsere Zeit als Maschinenzeitalter „so geschmeichelt, wie verflucht“. Dachte man dabei daran, eine besonders rasche Entwicklung der Maschinerie als unserer Zeit charakteristisch hinzustellen, so läßt sich dagegen nichts einwenden. Zuweilen begegnet man aber sogar in wissenschaftlichen Auslassungen auch heute noch der Vorstellung: als ob um die Wende des XVIII. Jahrhunderts die Maschine überhaupt erst in die Erscheinung getreten und die Jahrhunderte vorher eine maschinenlose Zeit gewesen seien. Diese Annahme ist ganz und gar verkehrt. Die Maschine ist fast so alt, möchte man sagen, wie das Werkzeug; sie begleitet den Menschen auf allen Etappen der Kultur und

wächst in langsamer, schrittweiser Entwicklung zu der heute erreichten Vollkommenheit heran.

Wir haben uns nach dem Vorgang Reuleaux' jetzt daran gewöhnt, als erste Maschine, also als den „ersten schüchternen Versuch des Menschen, zwei außer ihm stehende Körper zu einer bestimmten gegenseitigen Bewegung zu zwingen", den Feuerquirl zu betrachten. Dann fällt aber der Anfang der Maschinenentwicklung in eine Zeit, in der die Menschen das Feuer bloß erst zu religiösen, noch nicht zu gewerblichen Zwecken nutzten, also in eine außerordentlich frühe Periode der Kultur. Aber auch andere, ohne allen Zweifel machinale Vorrichtungen reichen in die Dämmerung entlegenster Zeiten zurück: Pfeil und Bogen, Spindel, Töpferscheibe, von der die Drehbank sich ableitet, unterschlächtige Wasserräder, Wagen und Wagenräder, der Pflug sind Maschinenvorrichtungen, die wir schon frühzeitig im Besitze der Menschen finden. Und aus den ersten Anfängen sehen wir die Maschine sich langsam zu höheren Formen entwickeln. Ein vortreffliches Schulbeispiel für diesen organischen Entwicklungsgang der Maschinerie bietet die Geschichte der Mehlbereitungsverfahren, also der Müllereitechnik.

Wir wissen, daß schon außerordentlich früh machinale Vorrichtungen zur Zerkleinerung der Getreidekörner bestanden haben. So muß es bei den Chinesen früh üblich geworden sein, an der Keule, mit der in dem steinernen Mörser die Körner gestampft wurden, einen horizontalen Hebelarm anzubringen, der mittels Zapfen ungefähr in der Mitte seiner Länge zwischen zwei mit Löchern versehenen Steinen beweglich eingelagert war. Eine andere, auch noch primitive, aber schon entwickeltere Mahlmaschine bietet uns das Bild einer alten ostindischen Mühle dar. Dort ist der Mörser bereits ein breiter Kessel aus Stein, welcher auf einem steinernen Postament ruht. Die Keule besteht aus

einem schweren Baumstrunke, welcher mittels eines daran befestigten horizontalen Balkens von einem Ochsenpaar im Kreise gedreht wird. Von diesen Urtypen der Mahlmaschine gehen dann die zahllosen Verbesserungen und Verfeinerungen Schritt für Schritt weiter: die Mahlsteine vervollkommnen sich und ihre Bewegungen, Sieb- und Reinigungsvorrichtungen werden dem Mechanismus eingeordnet, die Zuführung und Abführung des Materials wird automatisch bewirkt. Und mit der Vervollkommnung der Mahlvorrichtung parallel geht die Nutzbarmachung immer stärkerer und freierer Kraftquellen: zu Ciceros Zeit wurden Wasserräder als Motoren an Stelle der Sklavinnen eingeführt, seit dem 12. Jahrhundert datieren die Windmühlen. Heute haben wir die Dampfmühle, in der der steinerne Mühlstein durch die eiserne Walze ersetzt ist, und in der das Prinzip der Maschinerie in höchster Vollendung zur Anwendung gebracht ist.

Immerhin werden die gewaltigen Fortschritte der Maschinentechnik seit dem Ende des XVIII. Jahrhunderts nicht nur als gleichmäßige Weiterführung des bisherigen Entwicklungsganges angesehen werden dürfen, man wird vielmehr, um sie in ihrer prinzipiellen Bedeutung zu verstehen, betonen müßen, daß in die zweite Hälfte des XVIII. Jahrhunderts eine Reihe von Ereignissen auf dem Gebiete der Technik fällt, die tatsächlich berufen waren, den Beginn einer neuen Ära des Maschinenwesens zu datieren. Sie beziehen sich einmal auf die Entwicklung der Arbeitsmaschinerie. Diese erreicht gerade in jener Zeit zwei bedeutungsvolle Etappen: sie wird vollendet für einige der wichtigsten Produktionszweige (Textilindustrie, Papierfabrikation) und sie erobert dasjenige Gebiet, das den eigentlichen Stützpunkt für ihre weitere Vervollkommnung erst abgab: die Herstellung wiederum von Maschinen. Erst von dem Augenblick an, wo dieser Punkt erreicht war, konnte ein rascheres

Tempo der Maschinenentwicklung einsetzen: die Verfeinerung, wie namentlich die Ausweitung der Dimensionen ist erst möglich bei maschinellem Maschinenbau. Das entscheidende Moment aber war, daß parallel mit diesen bedeutsamen Fortschritten der Arbeitsmaschinerie die Nutzbarmachung derjenigen Naturkraft sich vollzog, die an Mächtigkeit und Beweglichkeit alle früher genutzten Kräfte um ein Vielfaches übertraf: des Dampfes. Auch dem „König Dampf" muß eine gerechte, kritische Würdigung der technischen Errungenschaften unserer Zeit wieder zu seiner alten Würde verhelfen, die ihm eine Reihe von Historikern, in berechtigter Reaktion gegen die ursprünglich kritiklose Alleinbetonung der Bedeutung der Dampfmaschine und in ebenso berechtigter Hervorkehrung des Einflusses der Arbeitsmaschine auf den Entwicklungsgang der modernen Industrie, streitig zu machen bemüht gewesen sind. Beide Seiten in der Entwicklung der Maschinerie — Arbeits- und Kraftmaschine — müssen eben stets als sich gegenseitig bedingend angesehen werden. Gewiß hätte die gezügelte Dampfkraft gar keine vernünftige Verwendung gefunden, wäre nicht eine entsprechende Entwicklung der Arbeitsmaschinerie vorausgegangen. Andererseits aber muß man sagen, würde die Weiterentwicklung der letzteren außerordentlich viel langsamer von statten gegangen sein, ohne die in der Erfindung der Dampfmaschine erschlossene neue Kraftquelle.

III. Die Prinzipien der modernen Technik im besonderen.

Das erste Prinzip, auf welchem die moderne Technik aufgebaut ist, ist formaler Natur: es beruht in der Anwendung der Naturwissenschaften auf die Technik und die dadurch bewirkte Umwandlung des empirischen in das wissenschaftliche oder rationelle Verfahren. Alle frühere Technik,

so wunderbares sie auch geleistet hatte, war empirisch gewesen, d. h. hatte auf der persönlichen Erfahrung beruht, die von Meister zu Meister, von Geschlecht zu Geschlecht durch die ebenso persönliche Lehre übertragen worden war. Von den Göttern, so glaubte man, war die als ein wunderbares Geheimnis erscheinende Kunst den ersten Menschen überliefert worden, die sie nun als kostbares Vermächtnis ihren Söhnen weitergaben. Dankbar nahm man hin, was die Natur in unerforschlichem Wirken den arbeitenden Menschen darbot; in ihre Mysterien einzudringen, lag allen früheren Kulturen fern. Man wußte, welche Handgriffe man anzuwenden hatte, um die Wolle zu verspinnen, die Brücken zu bauen, das Eisenerz zu schmelzen; damit begnügte man sich. Als besonders glückliche Fügung, als Segnung des Himmels pries man es, wenn jemandem der Zufall ein Verfahren wies, das rascher und vollkommener zum Ziele führte. Man nahm es hin und hütete es und gab es den Nachkommen weiter, wie man einen Schatz vererbt, den man bei Lebzeiten geschenkt erhalten hat. Danach konnte auch alle Lehre nur eine Regellehre sein: Nachweis der Handgriffe, die anzuwenden seien, um einen bestimmten Erfolg zu erzielen, einen bestimmten technischen Zweck zu erreichen.

In dieses Halbdunkel frommen Wirkens fällt nun der grelle Schein naturwissenschaftlicher Erkenntnis. Das kühn herausfordernde „Ich weiß“ tritt an die Stelle des bescheiden-stolzen „Ich kann“. Ich weiß, warum die hölzernen Brückenpfeiler nicht faulen, wenn sie im Wasser stehen; ich weiß, warum das Wasser dem Kolben einer Pumpe folgt; ich weiß, weshalb das Eisen schmilzt, wenn ich ihm Luft zuführe; ich weiß, warum die Pflanze besser wächst, wenn ich den Acker dünge; ich weiß, ich weiß, ich weiß: das ist die Devise der neuen Zeit, mit der sie das technische Verfahren von Grund aus ändert. Nun wird nichts mehr

vollbracht, weil ein Meister sich im Besitz eines persönlichen Könnens befindet, sondern weil jedermann, der sich mit dem Gegenstande beschäftigt, die Gesetze kennt, die dem technischen Vorgang zugrunde liegen und deren korrekte Befolgung auch jedermann den Erfolg verbürgt. War früher gearbeitet worden nach Regeln, so vollzieht sich jetzt die Tätigkeit nach Gesetzen, deren Ergründung und Anwendung als die eigentliche Aufgabe des rationellen Verfahrens erscheint. Die Technik tritt damit in eine bedingungslose Abhängigkeit von den theoretischen Naturwissenschaften, deren Fortschritte allein noch über das Ausmaß ihrer eigenen Leistungsfähigkeit entscheiden. Man kann deshalb auch deutlich wahrnehmen, wie die Etappen der modernen Technik bestimmt werden durch die großen, epochemachenden Ereignisse im Gebiete der naturwissenschaftlichen Erkenntnis. Die erste Station bilden die Gesetze der Mechanik, die durch Newton ihre vorläufig definitive Feststellung erfahren; dann möchte ich einen zweiten Markstein setzen in die 1780er Jahre, in welchen Lavoisier die Theorie der Verbrennung begründet; das dritte große Ereignis, das für die Entwicklung der Technik bestimmend wird, fällt in das Jahr 1828 (Synthese des Harnstoffes durch Wöhler); während endlich die letzte besonders fruchtbare Epoche der modernen Technik eingeleitet wird durch die Aufstellung des Gesetzes von der Erhaltung der Energie durch Robert Mayer im Jahre 1841. Weshalb gerade diese Entdeckungen epochemachend für die Technik geworden sind, werden erst die folgenden Auseinandersetzungen deutlich erkennen lassen. Das materiale Prinzip der modernen Technik aber ist:

Emanzipation von den Schranken des Organischen: das bedeutet in etwas anderer Fassung soviel, wie Ersatz der Natur durch die Kunst, der lebendigen durch die tote Natur, des Persönlichen durch das Sachliche, der Qualität durch

die Quantität. Und zwar läßt sich diese Wandlung verfolgen in allen Elementen der Technik: Kräfte, Stoffe, Verfahrungsweisen sind ihr gleichermaßen anheimgefallen.

Zwar nutzte die Menschheit vor dem neunzehnten Jahrhundert auch schon Wasser und Wind neben den tierischen und menschlichen Organismen als treibende Kräfte. Aber ganz abgesehen davon, daß sie weit zurücktraten an Bedeutung hinter den organisierten Kraftspendern: was sie diesen ähnlich erscheinen ließ, war ihre Gebundenheit an Ort und Zeit. Die Launen der Nixlein und des Windgottes entschieden allein, ob und in welcher Richtung und wann die Menschen des Wassers und des Windes Kraft nutzen sollten. Erst seit die Spannung des Wasserdampfes und des elektrischen Stromes in ihrer Verwendbarkeit für die Technik erkannt war, erschloß sich der Menschheit in der toten Natur eine Kräftequelle, über die sie nach Quantität und Qualität beliebig verfügen konnte. Der Übergang zu Dampf und Elektrizität als treibenden Kräften ist also recht eigentlich ein Akt der Emanzipation, der ganz besonders deutlich auf die Eigenarten modern-naturwissenschaftlicher Betrachtung sich zurückführen läßt.

Und wie die mechanische Kraft, so beherrscht der anorganische Stoff die neue Zeit: das Eisen, der künstliche Dünger, die Anilinfarbe usw.

Aber was nun das Wichtigste ist: auch die modernen Verfahrungsweisen, die Arbeitsmethoden atmen denselben Geist. Auch sie drängen nach Befreiung von den Schranken der organischen Welt. Deutlich tritt diese Tendenz zu Tage in allen chemischen Industrien, die ja doch recht eigentlich auf dem Gedanken einer künstlichen Synthese nützlicher Stoffe aufgebaut sind. Was ehedem das geheimnisvolle Weben des Waldes, die Blüte der Pflanze, der Organismus des Tieres zu Tage förderten, das entsteht jetzt auf

Kommando in der Retorte oder der Muffel des Chemikers: Wohlgerüche und Wohlgeschmäcke, Farben und Faserstoffe, Düngemittel und Beleuchtungsmaterial.

Ist das chemische Verfahren vornehmlich dazu bestimmt, tierische und pflanzliche Organismen bei der Erzeugung von Gebrauchsgütern entbehrlich zu machen, so läuft das maschinelle Verfahren in seiner Grundidee darauf hinaus, die Güterherstellung von der Mitwirkung des lebendigen Menschen zu befreien. Das ökonomische Prinzip beruht in der Arbeitsersetzung. Die Maschine ist eine Vorrichtung zum Zweck, irgend eine Arbeit auszuführen, die ohne sie der Mensch ausführen müßte. Das Ideal einer vollkommenen Maschinerie ist der automatisch wirkende Mechanismus, den der Mensch nur noch zu bedienen hat.

Um die praktische Tragweite dieser neuen Technik richtig zu ermessen, wird man unterscheiden müssen die Bedeutung, die die Anwendung der wissenschaftlichen Methode als solche besitzt, von den Wirkungen, die der Übergang von der organischen zur anorganischen Natur bei den technischen Vornahmen im Gefolge hat. Über die Zusammenhänge zwischen dem wissenschaftlichen Verfahren und den großen Leistungen der modernen Technik wird folgendes auszusagen sein. Zunächst erfährt eine gänzliche Umgestaltung dasjenige, was ich die Art des Besitzes des technischen Könnens nennen möchte. Dieses wird durch die Einbürgerung des rationellen Verfahrens gleichsam objektiviert. Wir sahen früher: jedes Kunstverfahren ruht in der Persönlichkeit des „Meisters“ eingeschlossen; es lebt mit ihm, es stirbt mit ihm. Nur was der Lernende ihm abgelauscht und abgeschaut hat, das dauert über seinen Tod hinaus, schlägt Wurzel abermals in einer Persönlichkeit, um mit dieser wiederum zu Grunde zu gehen. Das rationelle Verfahren steht demgegenüber verselbständigt, objektiviert, als ein für jedermann beliebig

faßbares und erreichbares Wissen außerhalb jeder ausführenden Persönlichkeit. Einmal durch Wort und Schrift festgelegt, ist es ein unvergängliches Eigentum aller künftigen Geschlechter. Damit ist es aber in doppelter Hinsicht von der Zufälligkeit des rein Persönlichen befreit: sofern seinem gänzlichen Verlust vorgebeugt ist, sodann aber es nicht notwendig eines bestimmten, an Ort und Zeit gebundenen Individiums bedarf, um das betreffende Verfahren anzuwenden: solange die gewerbliche Tätigkeit, auch schon die moderne kapitalistische Industrie, noch im Stadium der Empirie sich befand, konnten neue Industriezweige in einem Lande nur begonnen werden, wenn man Menschen dahin verpflanzte, die das Geheimnis mit sich trugen: die Berufung der Humiliaten-Mönche durch zahlreiche Städte im Mittelalter, die Hereinziehung brabantischer Tuchmacher nach England, italienischer Seidenspinner und -Weber nach Frankreich, die ganze Emigrantenpolitik der Hohenzollern reden eine deutliche Sprache dafür, daß in damaliger Zeit die technische Kunst noch an den Künstler gebunden war. Dann bleibt sie eine Zeit lang an die Produkte gebunden: dann sorgt ein Land etwa dafür, daß bestimmte Maschinen nicht ins Ausland kommen: England im Anfang des XVIII. Jahrhunderts. Und heute braucht eine Nation ihre jungen Ingenieure und Techniker nur an die deutschen Hochschulen zu senden, um alle Weisheit im Kern sich zu beliebiger Verwendung im eigenen Lande zu verschaffen. Und wie die Ausübung und Erhaltung der technischen Kunst durch das rationelle Verfahren von der Zufälligkeit des Individuellen befreit werden, so in noch viel höherem Maße auch die Vermehrung des technischen Könnens. An Stelle des versuchsweisen Tastens, das, wie wir sahen, aller Empirie eigentümlich ist, tritt beim rationellen Verfahren das planmäßige und methodische Suchen auf Grund der Kennt-

nis von den Zusammenhängen der bisherigen Verfahrungsweisen; an Stelle des Probierens tritt das Experiment, aus dem Finder wird der Erfinder und das Erfinden selbst aus einer gelegentlich geübten dilettantischen Beschäftigung geistvoller Pfarrer und ingeniöser Barbiere zu der berufsmäßigen Tätigkeit gelehrter Fachmänner. Man ermesse, wie sie das Tempo der Neuerungen in einem aller Empirie unbekannten und unerreichbaren Maße zu steigern imstande sein mußte.

Aber nicht nur werden die Zufälligkeiten des Bestandes und der Vermehrung technischen Könnens durch die Nutzbarmachung der Wissenschaft beseitigt: es verschwinden auch die Zufälligkeiten der Ausführung mehr und mehr. Das technische Können wird sicherer, kontrollierbarer, exakter. Begreiflicherweise. Denn nun, da alle Zusammenhänge des Produktionsprozesses begriffen werden, ist es erst möglich, Schädlichkeiten planmäßig zu vermeiden oder auszumerzen, Lücken dort auszufüllen, wo das Verfahren solche aufweist. Ganze Industriezweige sind erst zu rechter Blüte gelangt, nachdem die Chemie und neuerdings die Bakteriologie Mittel an die Hand gaben, mit Stetigkeit unter Meidung aller vorher unkontrollierbaren Störungen die Produktion zu vollziehen. Man denke an die Brauerei. Zahlreiche Meßwerkzeuge spezieller Art und Dimensionierung, eigentümliche Kontrollvorgänge, präzise Indikatoren, Registrierapparate, chemische Proben, physikalische Hilfsvorrichtungen, wie z. B. Polarisationsinstrumente, Spektroskope, Manometer, Bremsdynamometer usw. stehen der modernen Technik gegenwärtig zur Verfügung, um jene Sicherheit in der Ausführung der Produktion zu erreichen.

Die letzte Bemerkung führt uns schon hinüber zu der andern Frage: der Bedeutung, welche das materiale Prinzip der modernen Technik für die Praxis hat. Denn offenbar

äußert sich in der eben besprochenen Vervollkommnung der Maß- und Wägemethoden bereits jene Tendenz, die wir als eine der Technik unserer Tage eigentümliche erkannten: der Tendenz, sich von allem Organischen zu emanzipieren, das in diesem Falle der Mensch ist. Alle frühere Zeit war zur Beurteilung bestimmter Aggregat- oder Wärmezustände, zur Messung und Wägung im wesentlichen auf die menschlichen Fähigkeiten, zu fühlen, zu schmecken, zu riechen, zu sehen, angewiesen. Jetzt tritt an Stelle dieser subjektiv zufälligen, die objektiv exakte Ermittelung der Schwere, Länge, Wärme, Dicke, Dauer durch wissenschaftlich genau konstruierte Maß- und Wiegeapparate. Das Emanzipatorische äußert sich hier in doppelter Hinsicht: die Technik wird frei von der zufälligen Veranlagung bestimmter Persönlichkeiten mit besonders feiner Zunge, empfindsamen Nerven, klaren Augen und offenen Ohren und ebenso von der naturveranlagten Zufälligkeit der Ausführung, die solange bestehen bleibt, als lebendige Menschen, durch deren Adern warmes Blut fließt, die Funktionen ausüben.

Damit haben wir auch schon den Punkt getroffen, in dem sich die prinzipielle Bedeutung aller vervollkommneten Maschinerie äußert: sie vermag den Vollzug irgend einer Vornahme zu einer Exaktheit zu entwickeln, deren der der Mensch niemals fähig ist. Auch das feinste Werkzeug, der delikateste Griffel oder Meißel in der Hand des Arbeiters kann doch nie etwas anderes leisten, als manuelle Fähigkeiten unterstützen: die Arbeitsmaschine dagegen kennt diese Schranken nicht. Sie braucht nicht mehr den Kontakt zwischen Auge und Hand, auf dem alle Verfeinerung manueller Geschicklichkeit beruht: sie kann so fein schneiden, so sicher und regelmäßig eine Verrichtung wiederholen, wie niemals die menschliche Hand es vermöchte: sie ersetzt eben in vollkommener Form die Arbeit des Arbeiters.

Kann man in diesem Falle sagen, daß die mechanische Technik den Arbeitsprozeß von der qualitativen Beschränktheit alles Organischen emanzipiert, so beobachten wir in andern Fällen, wie es die von der organischen Natur in dem körperlichen Ausmaß ihrer Individualitäten gezogenen Schranken der quantitativen Leistung sind, die die moderne Technik durchbricht. Darin liegt doch wohl die prinzipielle Bedeutung der Verwendung mechanischer Kräfte, daß sie eine beliebige Häufung von Energie und deren unbehinderte Konzentration auf einen Punkt zulassen, während der menschliche und tierische Organismus nur immer über eine beschränkte Menge von Kraft verfügt, die sich auch schwer durch ein Zusammenwirken mehrerer Organismen vergrößern läßt. Es ist selbstverständlich, daß erst die Arbeitsverrichtung selbst einer (Arbeits-) Maschine übertragen sein muß, ehe eine so hohe Kraftentfaltung, wie sie beispielsweise in der Spannung des Wasserdampfes erzielt werden kann, eine praktische Wirkung finden kann: erst mußte die Spinnmaschine den Spinnprozeß von den menschlichen Organen auf ein System toter Körper übertragen haben, ehe eine Kraft Nutzen bringen konnte, die dreitausend Spindeln anzutreiben vermag. Worin die spezifisch befreiende Wirkung des Dampfes als treibender Kraft — verglichen mit Wind und Wasser — sich äußert, wurde bereits ausgeführt.

Des weiteren aber ist es eine großartige Emanzipation von Raum und Zeit, die ein Verzicht auf die Mitwirkung organisierter Materie im Gefolge hat. Vom Raum, den aller Pflanzenwuchs beansprucht und der nun entbehrlich wird, wenn aus mineralischen oder sonstigen anorganischen Stoffen Gebrauchsgüter hergestellt werden, die denselben Dienst verrichten wie ehedem das Holz, das im Walde sich ausbreitete, oder das Tier, das zu seiner Fütterung ein Stück Erdoberfläche bedurfte. Man kann etwa folgende Rechnung

aufstellen: Im Königreich Preußen wurden am 1. Dezember 1900 2913003 Pferde gezählt. Von der Ackerfläche in Preußen waren 1900 2697572,8 ha mit Hafer bestanden, das ist annähernd ein Sechstel. Die Lokomotiven, die in Deutschland fahren, repräsentieren mehr als 8 Millionen lebendige Pferdekräfte; rechnen wir davon 5 Millionen auf Preußen, so müßte (um sie zu ernähren) das Haferland fast verdoppelt werden (wenn wir einmal von der Heufütterung ganz absehen) d. h. mindestens ein Viertel der gesamten Ackerfläche, die jetzt anders genutzt werden kann, müßte zur Erhaltung des Pferdebestandes hergegeben werden. Wo aber sollte alles das Holz wachsen, das etwa das heute verbrauchte Eisen zu ersetzen hätte? Alle Wälder der Erde müßten abgeholzt werden und würden dennoch nicht hinreichen, den Bedarf zu decken. Ganz abgesehen davon, daß ökonomisch eine enorme Verteuerung des Materials eintreten müßte, die schon längst vor der physischen Erschöpfung der Verwendung Einhalt tun würde. Im Rahmen unserer heutigen Rechtsordnung würde die Grundrente eine solche Höhe erreichen, wenn die Technik nicht bis zu einem gewissen Grade emanzipierte, daß eine wirtschaftliche Entwicklung, wie sie das 19. Jahrhundert erlebt hat, ganz undenkbar wäre. In Rücksicht auf die Zeit wirkt die moderne Technik emanzipatorisch, insofern sie zunächst, was wir schon feststellen konnten, die organischen Schranken des tierischen oder menschlichen Organismus durch Erzielung größerer Geschwindigkeiten bei der Gütererzeugung oder im Transport durchbricht. Aber auch überall dort äußert sich die nämliche zeitersparende Wirkung, wo das natürliche Wachstum der Pflanze oder des Tieres entbehrlich gemacht wird, also wiederum ein Ersatz pflanzlicher oder tierischer Organismen durch anorganische Gebilde. Um abermals das wichtige Beispiel des Eisens heranzuziehen: der Tragbalken

oder der Schiffsmast aus Eisen oder Stahl werden in wenigen Wochen hergestellt, während der Holzstamm Jahrzehnte gebraucht hätte, um die erforderliche Dicke zu erreichen. Die Pferde, die zur Bespannung der Straßenbahnwagen Verwendung finden sollen, bedürfen mindestens drei- bis vierjähriger Pflege, während der elektrische Motorwagen in ebensoviel Monaten fertiggestellt wird.

Endlich aber — und das ist vielleicht die wichtigste praktische Konsequenz des modernen, naturwissenschaftlich begründeten Verfahrens — wird durch seine Anwendung die Basis für das gesamte technische Können in einer ungeahnten Weise verbreitert. Wie wir wissen, betrachtet die moderne Technologie den Produktionsprozeß gleichsam losgelöst von dem ausführenden Organe, dem Menschen. Dadurch vermag sie ihn derart in seine Elemente aufzulösen, daß nicht die Rücksicht auf die schaffende Hand, sondern lediglich auf eine zweckmäßige Kausalfolge der einzelnen Vorgänge dabei den Ausschlag gibt. Das arbeitszerlegende Verfahren wird damit erst methodisch anwendbar. Und die Wissenschaft sorgt dann weiter dafür, indem sie kunstvolle, maschinale Vorrichtungen ersinnt, daß die betreffende Teilverrichtung im Produktionsprozeß, die sich bei der rationalen Auflösung ergeben hat, nun auch exakt ausführbar wird, trotzdem sie gar nicht mehr der natürlichen Betätigung der menschlichen Organe entspricht. An die Stelle der durch die lebendige Persönlichkeit notwendig gebundenen organischen Gliederung der Produktiosprozesse tritt die nur im Hinblick auf den gewollten Erfolg zweckmäßig mechanisch eingerichtete Gliedbildung, wie es Reuleaux ausgedrückt hat. Jetzt begreifen wir auch erst, warum die Entwicklung der Maschinerie in unserem Jahrhundert eine so rapide sein konnte. Sie ist einer eigentümlichen und richtigen Wendung in der Auffassung des Maschinenerfinders zuzuschreiben, welche

darin besteht, daß nicht mehr die Maschine die Handarbeit oder gar die Natur nachzuahmen sucht, sondern bestrebt ist, die Aufgabe mit ihren eigenen, von den natürlichen oft völlig verschiedenen Mitteln zu lösen. Ist aber einmal erst die Schranke des Gebundenseins an die Naturbeschaffenheit der menschlichen Organe gefallen, so eröffnen sich dem technischen Können unermeßliche Weiten. Und darin liegt vor allem die epochale Bedeutung, die wir dem Eintritt der Wissenschaft in den Dienst der Technik zuschreiben müssen. Die Produktion wird jetzt eine Synthese beliebiger Stoffe und Kräfte, wie sie für menschliche Zwecke geeignet sich darbieten. Die Neuerschaffung der Erde nimmt damit ihren Anfang; und dieselbe Wissenschaft, die uns von dem lange innegehabten Herrscherthrone herabgestoßen und in unserer ganzen Nichtigkeit geoffenbart hat, sie hat uns gleichzeitig die Wege gewiesen, wie wir von neuem die Welt (freilich immer nur die Welt des äußeren Scheins) erobern, wie wir die eingebildete und verlorene Herrenschaft verschmerzen können dadurch, daß wir uns eine wirkliche Herrschaft (freilich immer nur über die Welt des äußeren Scheines) neu erringen.

II. Kapitel.

Die Organisation der gewerblichen Arbeit in den Betrieben.

I. Allgemeines.

Damit die gewerbliche Arbeit ihrem Zweck entsprechen kann, d. h. zur Hervorbringung nützlicher Güter zu dienen vermag, muß sie, wie alle wirtschaftliche Arbeit, einer bestimmten Ordnung unterworfen werden. Dies erfolgt in den Betrieben. Unter Betrieb können wir eine Veranstaltung zum Zwecke fortgesetzter Werkverrichtungen verstehen.

Wenn wir die einzelnen Betriebe nach ihrer Verschiedenheit sondern wollen, so ergibt sich als nächstliegendes Unterscheidungsmerkmal die Größe, insbesondere die in einem Betrieb zusammengefaßte Anzahl tätiger Personen. Das Kriterium der Größe, bezw. der Personenzahl ist das bequemste und für die gröberen Zwecke der Erkenntnis auch ein hinreichend klares Merkmal. Naturgemäß bedient sich seiner vor allem die Statistik; nach ihr haben wir uns gewöhnt, sogenannte Klein-, Mittel- und Großbetriebe zu unterscheiden. Die deutsche Gewerbestatistik insbesondere nennt Kleinbetriebe alle diejenigen, welche weniger als fünf, Mittelbetriebe diejenigen, welche zwischen sechs bis zehn Personen, Großbetriebe diejenigen, welche über zehn Personen beschäftigen.

Für eine tiefere wissenschaftliche Analyse genügt jedoch das Merkmal der Größe, bezw. der Personenzahl für die Bestimmung der verschiedenen Betriebsformen nicht. Zu diesem Behufe empfiehlt es sich vielmehr, als Einteilungsprinzip ein solches zu wählen, welches das innerste Wesen der Betriebsgestaltung am besten zum Ausdruck zu bringen vermag. Als solches erscheint die Art und Weise, wie die Produktionsfaktoren in einem Betriebe angeordnet sind.

Die Produktionsfaktoren, die Objekte der Anordnung in einem Betriebe werden können, sind die menschliche Arbeitskraft und die äußere Natur. Wir können jene als persönlichen, diese als den sachlichen Produktionsfaktor bezeichnen. Die „äußere Natur“ ist aber eine zu weite Umschreibung, als daß wir nicht das Bedürfnis fühlten, etwas genauer zu sagen, was darunter zu verstehen sei. Die Natur erscheint in jedem Produktionsvorgange 1. als Arbeitsbedingung, 2. als Arbeitsgegenstand, 3. als Arbeitsmittel. In ihrer ersteren Funktion schafft sie die sachlichen Bedingungen produktiver Arbeit, ohne die überhaupt keine

Arbeit stattfinden kann, mögen nun diese Bedingungen von Natur gegeben sein, wie die Erde als Standort, die Luft als Atmosphäre, die Kräfte; oder erst vom Menschen in der ihm dienlichen Form hergestellt werden, wie Arbeitsgebäude, Wege, Kanäle. Der Arbeitsgegenstand ist dasjenige Ding, an dem sich die menschliche Arbeit betätigt. Auch er wird entweder in der Natur fertig vorgefunden wie das Erz oder die Kohle oder der Feuerstein, den der Mensch zuerst ergriff, um sich ein Werkzeug daraus zu fertigen; oder aber er ist selbst schon und das der Regel nach Arbeitsprodukt. In diesem Falle nennen wir den Arbeitsgegenstand Rohmaterial. Das Rohmaterial kann ein genußreifes Gebrauchsgut sein, wie die Traube als Rohmaterial der Weinbereitung, die Kohle, das Salz, das Öl und dgl. als sogenannte Hilfsstoffe der Produktion. Oder aber sich in einer Form befinden, in der es nur als Rohmaterial weiterer Verarbeitung dienen kann, in diesem Falle heißt es Halb- oder (nach Marx) Stufenfabrikat, wie Roheisen, Holzfaser, Baumwollgarn. Das Arbeitsmittel kennen wir schon. Wir definierten es als ein Ding oder einen Komplex von Dingen, die der Arbeiter zwischen sich und den Arbeitsgegenstand schiebt, um sie als Machtmittel auf andere Dinge seinem Zwecke gemäß wirken zu lassen. Genauer können wir dann aktive und passive Arbeitsmittel unterscheiden. Marx bezeichnet die ersteren als „die mechanischen Arbeitsmittel, deren Gesamtheit man das Knochen- und Muskelsystem der Produktion nennen kann"; es sind Werkzeuge und Maschinen, die tätig unter der Leitung des Menschen in die neu zu formende Materie eingreifen, während die andere Kategorie der Arbeitsmittel die mehr passive Rolle in der Produktion spielt, als Behälter für Stoffe und Kräfte zu dienen, es sind dies die Kessel, Röhren, Bottiche, Fässer, Körbe, Krüge usw., jene Arbeitsmittel, „deren Gesamtheit ganz allgemein als das

Gefäßsystem der Produktion bezeichnet werden kann". Sämtliche Bestandteile des sachlichen Produktionsfaktors können wir auch Produktionsmittel im weiteren Sinne nennen und unter ihnen diejenigen als Produktionsmittel im engeren Sinne unterscheiden, die bereits Arbeitsprodukte sind. Wir werden im folgenden, wo nichts besonderes gesagt ist, von Produktionsmitteln in jenem weiteren Verstande als dem Inbegriff sämtlicher sachlicher Produktionsfaktoren sprechen und also alle Betriebsanordnung in der Ausstattung der menschlichen Arbeitskraft mit den für die Zwecke der Produktion geeigneten Produktionsmitteln sich erschöpfen lassen.

Alle Organisation menschlicher Arbeit beruht, seitdem die allerersten Anfänge planmäßigen Produzierens überwunden sind, auf nur zwei verschiedenen Prinzipien: auf der Spezialisation und der Kooperation. Nichts anderes vermag der Mensch zu ersinnen, als diese beiden Organisationsprinzipien, die auch der vollendetsten Betriebsanordnung, freilich in mannigfacher Kombination, allein zugrunde liegen.

Unter Spezialisation verstehe ich diejenige Art der Anordnung, welche einem und demselben Arbeiter gleiche, wiederkehrende Verrichtungen dauernd zuweist. Sie ist also diejenige Form der Organisation, in der das arbeitszerlegende Verfahren recht eigentlich erst nutzbar gemacht wird. So lange dieses Verfahren von einem Arbeiter angewandt wird, so lange bleiben seine produktivitätssteigernden Vorzüge noch wesentlich latent. Erst wenn der eine immer dasselbe tut, brechen sie mächtig hervor. Nun müssen wir uns aber darüber klar sein, daß der Grad der Spezialisation ein außerordentlich verschiedener sein kann. Es war eine Anwendung des Prinzips der Spezialisation, als zuerst die Schmiedearbeit oder die Töpferei dauernd von demselben Arbeiter ausgeübt wurden, und es ist nur ein Gradunter-

schied in der Anwendung desselben Prinzips, wenn in der modernen Konfektion eine Arbeiterin ihr ganzes Leben nur Hornknöpfe an Männerwesten annäht. Es bleibt sich ebenso gleich, ob die Teilverrichtung, die ein Arbeiter dauernd vornimmt, durch horizontale oder vertikale Spaltung des vorher vereinigt gedachten Gesamtarbeitsprozesses entsteht: ob zwischen Schlosserei und Schmiederei oder zwischen Gerberei und Schuhmacherei die Trennung sich vollzieht. Es ist aber endlich für den Begriff der Spezialisation, die, worauf nochmals nachdrücklich hingewiesen werden mag, kein Arbeitsverfahren, sondern ein Organisationsprinzip ist, d. h. erst entsteht auf der Basis einer bestimmten Betriebsanordnung, gleichgültig, ob die Spezialisation zwischen Betrieben oder innerhalb eines Betriebes erfolgt. Im ersteren Falle entsteht das, was wir Spezialbetriebe nennen, unter denen es nun abermals eine außerordentlich mannigfache Gradabstufung gibt, innerhalb deren aber keinerlei feste Grenze für eine spezifische Unterscheidung gezogen werden kann. Die Schmiederei als Ganzes ist ein Spezialbetrieb, verglichen mit der ehemals sie mit umfassenden hausgewerblichen Produktion; die Schmiederei ist ein spezialisierter Betrieb, nachdem sich die Schlosserei von ihr geschieden hat; die Werkzeugschmiederei ist innerhalb der so spezialisierten Schmiederei wiederum ein Spezialbetrieb, die Sensenschmiederei innerhalb der Werkzeugschmiederei usf.

Damit das Prinzip der Spezialisation innerhalb eines Betriebes zur Anwendung gelangen könne, d. h. damit in einem und demselben Betriebe der eine immer dies, der andere immer jenes zu tun imstande sei, muß nun aber offenbar eine bestimmte Bedingung in der betreffenden Betriebsanordnung erfüllt sein, diejenige nämlich, daß mehrere Arbeiter zu gemeinsamem Wirken zusammengegliedert seien, d. h. es muß das zweite Prinzip der Arbeitsorganisation,

von dem wir schon Kenntnis haben, zur Anwendung gebracht werden: die Kooperation. Diese besteht zunächst in nichts anderem als in einer Summierung individueller Arbeitskräfte, die erst später eine bestimmte Gliederung zu einem organischen Ganzen erfahren. In ihrer primitiven Form nennen wir sie einfache Kooperation, in ihrer Kombination mit der Spezialisation arbeitsteilige Kooperation. So erhalten wir folgendes Schema für die Anwendung der Organisationsprinzipien:

1. Robinson deckt seinen Gesamtbedarf allein; er kann zwar das arbeitszerlegende, das materialvereinigende Verfahren anwenden, aber weder sich spezialisieren, noch kooperieren.

2. Robinson und Freitag verteilen ihre Gesamtarbeit so, daß jener auf die Jagd geht und Fische fängt, dieser die Hausarbeit verrichtet: einfache Spezialisation.

3. Robinson und Freitag vereinigen ihre Arbeit, um den Baumstamm, aus dem ihr Boot angefertigt werden soll, zum Strande zu rollen: einfache Kooperation.

4. Robinson und Freitag gehen zusammen auf die Jagd; Freitag treibt das Wild zu, Robinson schießt es ab: Vereinigung von Kooperation und Spezialisation = arbeitsteilige Kooperation.

Alle weiteren Unterschiede der Betriebsgestaltung sind nun entweder nur quantitativer Art, d. h. eine Folge stärkerer Spezialisation oder vermehrter Kooperation, oder aber sie werden begründet durch die verschiedenartige Gestaltung des sachlichen Produktionsfaktors: durch die verschiedene Beschaffenheit oder verschiedene Anordnung der dem Arbeiter zur Verfügung stehenden Produktionsmittel.

Jedenfalls ergibt sich, wie aus dem oben Gesagten erhellt, eine große Mannigfaltigkeit der Betriebsformen auch wiederum nach der Verschiedenheit der Anordnung der Pro-

duktionsfaktoren zu einem Betriebe. Deshalb wird es wünschenswert sein, einen einheitlichen Gesichtspunkt für die sachgemäße Gruppierung dieser verschiedenen Anordnungsmodalitäten zu wählen. Als solcher bietet sich nun aber am besten dar: das Verhältnis des einzelnen Arbeiters zu dem Gesamtprozeß und dem Gesamtprodukt, als dem Gesamtbetriebe im Zustand des Wirkens und des Gewirkten, der Vollbringung und des Vollbrachten, der Bewegung und der Ruhe. Dieses Verhältnis kann ein prinzipiell zweifaches sein: entweder Wirken und Werk gehören einem Individuum eigentümlich an, sind der erkennbare Ausfluß seiner und nur seiner höchstpersönlichen Tätigkeit, sind somit selbst individuell und persönlich; oder Wirken und Werk sind das gemeinsame, nicht in seinen Einzelteilen als individuelle Arbeit unterscheidbare Ergebnis der Tätigkeit vieler, existieren nur als Gesamtwirken und Gesamtwerk, sind also nicht persönlich, sondern kollektiv, nicht individuell, sondern gesellschaftlich. Danach lassen sich alle Betriebe in zwei große Gruppen einteilen: in solche, in denen die Anordnung der Produktionsfaktoren derart ist, daß das Produkt als Produkt eines einzelnen Arbeiters erscheint, und solche, in denen die Anordnung der Produktionsfaktoren derart ist, daß das Produkt als Produkt eines Gesamtarbeiters erscheint. Erstere sollen individuelle, letztere gesellschaftliche Betriebe heißen.

II. Die Individualbetriebe.

Sie erscheinen naturgemäß nur selten in ihrer reinsten Form, dem Alleinbetrieb. d. h. demjenigen, wo nur ein einziger Arbeiter in einem Be'rieb tätig ist. Immerhin ist auch die Form des Alleinbetriebes keineswegs eine Selten, heit, sie ist häufig in den Anfängen gewerblicher Tätigkeit- d. h. in primitiven Handwerksverfassungen, aber auch in der

hochentwickelten Volkswirtschaft der Gegenwart treffen wir häufig auf solche Alleinbetriebe. Hier sind es insbesondere die Großstädte, wo sie in der Sphäre der Hausindustrie oft genug auftreten.

Die übrigen Formen des Individualbetriebes sind dadurch gekennzeichnet, daß um den einen hauptsächlichen Arbeiter eine Anzahl helfender Personen gruppiert sind; das können entweder Familienmitglieder sein, dann sprechen wir von einem Familienbetrieb, wie er in den älteren ländlichen Hausindustrien häufig vorkommt, oder aber fremde Hilfspersonen, die dann zusammen mit dem Hauptarbeiter dasjenige bilden, was ich einen Gehilfenbetrieb nenne.

Es ist selbstverständlich, daß in der Wirklichkeit sich die Grenzen zwischen Individual- und Gesellschaftsbetrieb nach dem von uns für die Unterscheidung gewählten Kriterium nicht immer scharf ziehen lassen. Will man daher die Fülle der Erscheinungen in einer Betriebssystematik möglichst zu fassen versuchen, so wird man zwischen dem Individualbetrieb und dem Gesellschaftsbetrieb eine Gruppe sogenannter Übergangsbetriebe einfügen müssen, in denen sich die Kriterien des Individualbetriebes und des gesellschaftlichen Betriebes vermischen, die also mehr dem einen oder dem anderen Typus zugehören, ohne vollständig ihn darzustellen.

Ich will hier diesen Typus der Übergangsbetriebe nicht des näheren erörtern, sondern nur feststellen, daß zu ihm gehören die erweiterten Gehilfenbetriebe, der Individualbetrieb im großen und der gesellschaftliche Betrieb im kleinen.

III. Die gesellschaftlichen Großbetriebe.

Die gesellschaftlichen Betriebe, wo sie rein auftreten, tragen auch immer, wie es ihrer Natur entspricht, das Merkmal der Größe an sich. Solcher gesellschaftlicher Großbetriebe,

wie wir sie also auch nennen können, unterscheiden wir nun zwei verschiedene Arten: die Manufaktur und die Fabrik.

Unter einer Manufaktur verstehe ich denjenigen gesellschaftlichen Großbetrieb, in dem wesentliche Teile des Produktionsprozesses durch Handarbeit ausgeführt werden. Es gehört also zum Wesen der Manufaktur das Moment der Größe, das Moment der Gesellschaftlichkeit des Betriebes und das Moment des handarbeitenden Verfahrens in entscheidenden Partien des Produktionsprozesses. Die Manufaktur ist entweder eine Übergangsform zu demjenigen gesellschaftlichen Großbetrieb, den ich als Fabrik bezeichne und hat als solche in sehr vielen wichtigen Industrien funktioniert, die dann später zur Fabrik übergegangen sind. Hierher gehören bedeutsame Zweige der Textilindustrie und aus der neueren Zeit etwa der Schuhwarenindustrie, der Konfektion und andere. Falsch wäre es jedoch aus dieser Tatsache den Schluß zu ziehen, daß es eine notwendige Entwicklung sei, die die gewerblichen Betriebe nacheinander die Stufe der Manufaktur und später der Fabrik durchlaufen ließe. Das wäre eine doppelt falsche Annahme. Erstens braucht nämlich ein fabriksmäßiger Betrieb keineswegs immer vorher eine manufakturmäßige Organisation gehabt zu haben, sehr viele mechanische und die meisten chemischen Fabriken sind hierfür als Belege anzuführen. Zweitens aber ist es nicht richtig, daß die Manufaktur gegenüber der Fabrik stets eine unvollkommene Entwicklungsstufe darstelle. Beide Betriebsformen können vielmehr durchaus gleichwertig nebeneinander bestehen, so daß also die Entwicklung zwei Höhenpunkte haben kann: Fabrik und Manufaktur, denn als Endpunkt einer Entwicklung der Betriebsgestaltung erscheint die Manufaktur dort, wo in den Formen eines gesellschaftlichen Betriebes Raum für die schöpferische Individualität des einzelnen Arbeiters bleiben

soll; wo also mit den Vorzügen der großbetrieblichen Organisation diejenige der künstlerischen oder sonstwie qualifizierten Handarbeit verbunden werden soll. Beispiele für diese Form der Manufaktur sind noch heute die Porzellan-Manufaktur und die Kunstmöbel-Manufaktur.

Unter einer Fabrik verstehe ich diejenige Form des gesellschaftlichen Großbetriebes, in welchem die entscheidend wichtigen Teile des Produktionsprozesses von der formellen Mitwirkung der Arbeiter unabhängig gemacht, einem selbsttätig wirkenden System lebloser Körper übertragen worden sind. Das charakteristische Merkmal der Fabrik ist also nicht, wie man häufig annimmt, die Einförmigkeit, Massenhaftigkeit oder sogar Minderwertigkeit der Erzeugnisse, es ist aber auch nicht die Maschinentechnik, da durch dieses Merkmal beispielsweise die chemische Fabrik überhaupt nicht betroffen würde, es ist vielmehr das des automatischen Produktionsprozesses.

Objektivierung des Produktionsprozesses, seine völlige Loslösung von dem lebendigen Menschen, seine Übertragung auf ein System lebloser Körper, die durch Mitteilung einer künstlich erzeugten Kraft gleichsam mit Leben erfüllt werden. Schöpfung eines selbsttätig wirkenden, an die Stelle des Menschen tretenden Mechanismus, das ist es offenbar, was uns vorschwebt, wenn wir von einer Fabrik sprechen oder was wir doch wenigstens uns gewöhnen sollten in den Begriff hineinzulegen, da dieser dann erst seine spezifisch klare und wertvolle Bedeutung für das System der Betriebsformen erhält.

III. Kapitel.

Die wirtschaftliche Organisation der gewerblichen Arbeit.

I. Die Wirtschaftsform der gewerblichen Produktion im allgemeinen.

Da die gewerbliche Produktion einen unzertrennbaren Bestandteil des gesamten Wirtschaftslebens bildet, so lassen sich die wirtschaftlichen Formen, die in jenem Sinne erscheinen naturgemäß nicht charakterisieren ohne das gesamte Wirtschaftsleben, von dem sie einen Teil ausmachen in seiner Eigenart zu kennzeichnen.

Was die gewerbliche Produktion, wie alle wirtschaftliche Tätigkeit zunächst in ihrer Eigenart bestimmt, ist der Zweck, der dem Wirtschaften zu Grunde liegt, sind die Ideen, von denen vorwiegend die Wirtschaftssubjekte geleitet werden, sind die Motivreihen, denen die wirtschaftlichen Handlungen letzlich ihr Dasein verdanken. Es ist hier nicht der Ort, die verschiedenen Zwecke, die der wirtschaftlichen Tätigkeit zu Grunde liegen, Beschaffen- und Verschiedenheit des wirtschaftlichen Lebens im einzelnen zu erörtern. Im weiteren Verlauf dieser Darstellung wird sich noch Gelegenheit bieten, dasjenige hervorzuheben, was in dieser Beziehung als besonders wichtig erscheint.

Und wie es der verschiedene Geist ist, der die gewerbliche Produktionsweise ebenso wie alles übrige Wirtschaften jeweils bestimmt, so ist es ebenso die Verschiedenartigkeit des Körpers, in dem dieser wirtschaftliche Geist sich entfaltet, will sagen, daß auch die gewerbliche Produktion wie alle Wirtschaft durch die Gesamtheit der Rechts- und Sittennormen, denen die Produktion untersteht, in ihrer Eigenart gekennzeichnet wird. Was jedoch für die Charakterisierung

der Wirtschaftsform in der gewerblichen Produktionssphäre von besonderer Bedeutung wird, ist der Grad, den die gesellschaftliche Differenzierung zu einer bestimmten Zeit erreicht hat, ist insbesondere der Umstand, ob die gesellschaftliche Differenzierung der einzelnen Wirtschaften untereinander schon soweit fortgeschritten ist, daß die gewerbliche Produktion den dauernden Inhalt besonderer Wirtschaften bildet. Da es sich in diesem Zusammenhange nicht darum handelt, eine ausführliche Systematik der Wirtschaftsformen gewerblicher Arbeit zu geben, wie ich sie in meinen größeren Werken versucht habe, sondern nur um die Heraushebung des Wesentlichen, so erscheint es zweckmäßig, in der folgenden Darstellung nur auf die historisch hauptsächlich in Betracht kommenden Typen gewerblicher Produktionswirtschaften näher einzugehen.

Ich berücksichtige deshalb im folgenden nur:

diejenigen wirtschaftlichen Organisationen, in denen die gewerbliche *Produktion noch nicht verselbständigt* ist (II);

die *handwerksmäßige Organisation* des Gewerbes (III);

die *kapitalistische Organisation* des Gewerbes (IV).

II. Die hausgewerbliche Eigenproduktion.

Als hausgewerbliche Eigenproduktion erscheint die gewerbliche Arbeit überall dort, wo sie noch nicht in besonderen Wirtschaften verselbständigt ist, also nur einen Teil einer größeren Wirtschaft bildet, in der die Gesamtheit des wirtschaftlichen Bedarfes gedeckt wird, insbesondere also auch die Erzeugung von Rohstoffen und Nahrungsmitteln stattfindet. Das Gemeinsame dieser Wirtschaftsorganisation ist dieses, daß für das Ausmaß der Produktion sowohl nach Quantität wie nach Qualität ausschließlich der Bedarf der Wirtschaftssubjekte und

ihrer Angehörigen, bezw. der von ihnen abhängigen Personen bestimmend ist. Daß ebenso über das Maß der Entfaltung produktiver Kräfte, d. h. die Entwicklung technischen Könnens, die Größe und Zusammensetzung des Kreises einer Wirtschaft entscheidet. Daß endlich das Produkt alle Stadien seiner Entwicklung im Rahmen einer Wirtschaft durchläuft, so daß also ein Güteraustausch überhaupt nicht stattfindet.

Innerhalb dieser Eigenwirtschaften lassen sich dann zwei verschiedene Arten deutlich unterscheiden, die ich als urwüchsige oder bäuerliche Eigenwirtschaft und als erweiterte Eigenwirtschaft bezeichne.

1. Die urwüchsige oder bäuerliche Eigenwirtschaft ist diejenige, bei der die Wirtschaftseinheit durch stammesverwandte oder blutsverwandte, sozial gleichgestellte Personen gebildet wird. Sie wird dadurch charakterisiert, daß die Bedarfsgestaltung eine gleichsam naturale ist, ohne wesentlich andere Differenzierung, als sie die natürlichen Unterschiede des Alters und Geschlechts mit sich bringen.

2. Die erweiterte Eigenwirtschaft wird dadurch charakterisiert, daß in ihr eine Anzahl von nicht blutsverwandten bezw. stammverwandten Personen, also fremde Leute, dem Wirtschaftsorganismus eingegliedert sind, zu dem Zwecke, dem Vorstande der Wirtschaft, ihrem Herrn, mit ihrer Arbeit zu dienen. Der Bedarf ist hier bereits ein kulturell bestimmter, insofern differenzierterer, als in erster Linie die Bedürfnisse des Herrn und der Seinigen für die gesamte Einrichtung der Wirtschaft ausschlaggebend sind. Die Ausübung der wirtschaftlichen Tätigkeit erfolgt nicht mehr von sämtlichen Angehörigen der Wirtschaftseinheit, sondern von den fremden Leuten für die Herrschaft.

Während die Existenz der urwüchsigen Eigenwirtschaft, wie schon durch die Begriffsbestimmung selber gegeben ist, an keinerlei andere Bedingungen geknüpft ist, als das Wirt-

schaften des Ganzen überhaupt, hat die erweiterte Eigenwirtschaft zur Voraussetzung bereits eine weitgehende Differenzierung der Macht- und Reichtumsverhältnisse, insbesondere eine starke Akkumulation von Grundbesitz in der Hand eines Herrn einerseits, einen entsprechend hohen Entwicklungsgrad der Produktivität der Arbeit anderseits. Die Akkumulation von Grundbesitz ist deshalb die notwendige Voraussetzung, weil sie allein die natürliche Basis einer Wirtschaft bildet, die den Bedarf einer größeren Anzahl von Personen an Nahrungsmitteln und Rohstoffen in ihrem Kreise decken will. Die Differenzierung der Machtverhältnisse ist deshalb unentbehrlich, weil die erweiterte Eigenwirtschaft zur Voraussetzung die Abhängigwerdung zahlreicher Personen von einem Wirtschaftssubjekte hat, während endlich ein entsprechend hoher Grad der Produktivität der Arbeit erreicht sein muß, damit die Herrschaft, ohne selber Hand anzulegen, von den Erträgnissen ihrer abhängigen Leute zu existieren vermag.

III. Die handwerksmäßige Organisation.

1. Die Bedeutung des Wortes Handwerk.

Das Wort Handwerk wird in verschiedener Bedeutung gebraucht. Grimms Wörterbuch zählt deren drei auf; es lassen sich jedoch leicht noch mehr Bedeutungen entdecken. Handwerk bedeutet:

a) das mit der Hand vollbrachte Werk opus manu factum;

b) im engeren Sinne „ein dauernd betriebenes Gewerbe, zu dessen Ausführung vorzüglich manuelle Geschicklichkeit erforderlich ist, ars mechanica, unterschieden von der Kunst und von der niedrigen Handarbeit";

c) Technik, Inbegriff derjenigen Fertigkeiten, die zur Vollbringung eines Handwerks erfordert werden;

d) Handwerk im Sinne einer bestimmten historischen Organisation eines dauernd betriebenen Gewerbes, im Sinne also einer bestimmten Wirtschaftsform. Alsdann ist es diejenige Wirtschaftsform, die hervorwächst aus dem Streben eines gewerblichen Arbeiters, seine zwischen Kunst und gewöhnlicher Handarbeit die Mitte haltenden Fertigkeit zur Herrichtung oder Bearbeitung gewerblicher Gebrauchsgegenstände in der Weise zu verwerten, daß er sich durch Austausch seiner Leistungen oder Erzeugnisse gegen entsprechende Äquivalente seinen Lebensunterhalt verschafft. In diesem spezifisch ökonomischen Sinne wird das Handwerk an dieser Stelle allein aufgefaßt werden.

Die weiteren Bedeutungen des Wortes sind:

e) die geschlossene Gesamtheit der ein bestimmtes Gewerbe betreibenden Gilde, Zunft, Innung;

f) der Inbegriff aller die handwerksmäßige Organisation einer Zeit betreffenden Erscheinungen. Endlich kann es

g) noch in einem weiteren Sinne unter Ausdehnung auf andere, nicht gewerbliche wirtschaftliche Tätigkeiten, die nach Art des gewerblichen Handwerks oder Handwerks im engeren Sinne gebraucht werden.

2. Begriff und Wesen des Handwerks.

Nach der im Vorstehenden unter der gegebenen Definition des Handwerks als einer eigentümlichen Wirtschaftsform ergibt sich zunächst sein Unterschied gegenüber der in dem vorigen Abschnitt behandelten Eigenwirtschaft. Ist in dieser gewerbliche und andere wirtschaftliche Tätigkeit noch undifferenziert in einer Wirtschaft zusammengeschlossen, so wird die handwerksmäßige Organisation dadurch wesentlich bestimmt, daß die gewerbliche Tätigkeit jetzt Inhalt einer eigenen Produktionswirtschaft bildet, daß es also in ihr Wirtschaften gibt, die nur gewerbliche Tätigkeit ausüben.

Daraus ergibt sich, daß zum Wesen der handwerksmäßigen Organisation der Austausch der Produkte zwischen den verschiedenen Wirtschaften notwendig gehört. Trotzdem jedoch die einzelnen Wirtschaften ihre Produkte untereinander austauschen, erfolgt die Produktion selber noch unter dem Gesichtspunkte der Bedarfsdeckung, oder wie man es auch ausdrücken kann: die produktive Tätigkeit ist noch auf die Hervorbringung von Gebrauchsgütern gerichtet und erhält damit ihre qualitative Färbung. Richtung gebend für die Produktion bleibt nämlich der quantitativ wie qualitativ umschlossene Bedarf sowohl des Käufers gewerblicher Erzeugnisse, wie auch des Verkäufers, also des Produzenten Bedarf an Äquivalent-Gütern. Im einzelnen läßt sich die Eigenart der handwerksmäßigen Organisation wie folgt am besten bestimmen, wenn wir unseren Ausgangspunkt nehmen von dem Handwerker und seiner Persönlichkeit und danach fragen, was für ein Wesen er sei und was für Motivreihen ihn beherrschen und schließlich zur handwerksmäßigen Organisation führen. Was seiner innersten Natur nach „ein Handwerker" sei, werden wir, scheint mir, am sichersten zum Ausdruck bringen können, wenn wir zunächst unsere Aussage negativ dahin zusammenfassen, daß wir einen „Handwerker" denjenigen gewerblichen Arbeiter nennen, dem keine für die Gütererzeugung und den Güterabsatz erforderliche Bedingung fehlt, sei sie persönlicher, sei sie sachlicher Natur, in dessen Persönlichkeit somit alle Eigenschaften eines gewerblichen Produzenten oder, wie wir zusammenfassend sagen können, die Produktionsqualifikation noch ohne irgendwelche Differenzierung eingeschlossen sind. Da nun zur Produktion stets eine Vereinigung von Sachvermögen und persönlichen Fähigkeiten erfolgen muß, so ergibt sich aus dem Gesagten zunächst, daß der Handwerker außer den persönlichen Qualitäten die Verfügungsgewalt über alle zur Produktion

erforderlichen Sachgüter, d. h. über die Produktionsmittel besitzt, was wir auch so ausdrücken können: im Handwerker hat noch keine Differenzierung von Personal- und Sachvermögen stattgefunden; oder in anderer Wendung mit gleichem Sinne: das Sachvermögen des Handwerkers hat noch nicht die Eigenschaft des Kapitals angenommen. Aber wovon wir ausgingen: der Handwerker besitzt nicht nur das für die Ausübung seines Gewerbes notwendige Sachvermögen, er besitzt auch alle dazu erforderlichen Eigenschaften: er ist eine Art von gewerblichem „Herrn Mikrokosmos“.

Was später sich in zahlreichen Individuen zu besonderen Veranlagungen auswächst: das alles vereinigt der Handwerker auf seinem „Ehrenscheitel“. Selbstverständlich alles in einem en miniature Ausmaße. Seiner Universalität entspricht mit Notwendigkeit seine Mittelmäßigkeit. Man kann eine handwerksmäßige Organisation auch als eine solche bezeichnen, in der die Mittelmäßigkeit das die Produktion regelnde Prinzip ist. Der Kern des Handwerkertums ist seine Qualifikation als gewerblicher Arbeiter, in dem Sinne, daß er die technischen Fähigkeiten besitzt, die zur Herstellung eines Gebrauchsgegenstandes an einem Rohstoff vorzunehmenden Handgriffe auszuführen. Aber mit dieser, sagen wir technischen Veranlagung vereinigt er: die etwa erforderliche künstlerische Konzeption, das künstlerische Empfinden, die für die Produktion, insbesondere auch für die Tradition des produktiven Könnens erforderlichen Kenntnisse, um nicht den irreführenden Ausdruck zu gebrauchen: wissenschaftliche Qualifikation.

Daneben funktioniert er als Organisator ebensowohl wie als Leiter der Produktion. Er ist Generaldirektor, Werkmeister und Handlanger in einer Person. Er ist aber auch Kaufmann. Alle Einkaufs- und Verkaufstätigkeit, alle Absatzorganisationen, kurz alles, was später

als spekulative Begabung sich in einigen überdurchschnittlichen Persönlichkeiten absondert, umfaßt sein persönliches Vermögen.

Mir scheint, als ob es zwei Punkte vor allem seien, auf die das Streben des Handwerkers hauptsächlich gerichtet ist: ein standesgemäßes Auskommen und Selbständigkeit. Ein standesgemäßes Auskommen strebt er an, nicht weniger, aber vor allem auch nicht mehr. Seine gewerbliche Arbeit soll ihm gerade wie dem Bauern die materielle Basis für seine Existenz: seine „Nahrung" verschaffen, das Handwerk soll seinen Mann „nähren". Das ist der Grundton, der durch alle Äußerungen des Handwerks seit seinem Bestehen hindurchklingt. Ursprünglich ist dieses Streben der Ausfluß naiven Menschentums, erst allmählich wird man sich seiner bewußt, formuliert es theoretisch und macht es zur Basis des Handwerks, wo man dessen Wesen ausdrücken will. Dort vor allem wird es mit Entschiedenheit betont, wo feindliche Mächte diesen Grundpfeiler handwerksmäßiger Existenz, die „Nahrung" zu erschüttern drohen, also in den Klagen der Handwerker oder dort, wo die feindlichen Mächte, die auf anderem Grunde fußen wollen, von den Verteidigern der guten alten Zeit ihres verderblichen Irrtums überzeugt werden sollen.

Aber der Handwerker will sein Auskommen haben und dabei ein freier Mann sein, d. h. als selbständiger Produzent bestehen können. Diese Selbständigkeit ist es erst, die den Handwerker im eigentlichen Sinne, von ebenfalls gewerblichen Arbeitern anderen ökonomischen Charakters unterscheidet.

Um jene Zwecke zu erreichen, die dem Streben des Handwerkers zugrunde liegen, setzt er nun sein ganzes Können ein. Dieses aber ist, wie wir wissen, doch immer vorwiegend eine technische Fähigkeit: durch eigenhändige

Arbeit also muß er seinen Zielen zuzustreben suchen. Was seiner Hände Geschicklichkeit zu leisten, was seiner Arme Spannweite zu umschließen vermag, das ist die Sphäre seines Wirkens, das also als ein unmittelbarer Ausfluß seiner Persönlichkeit erscheint. In diesem Sinne hat man das „Handwerk" sehr treffend bezeichnet als den Ausdruck einer zum Lebensberuf ausgeprägten bestimmten Tätigkeit des Individuums, die sich sozusagen soweit ausdehnt, als die Kraft der einzelnen Hand zu herrschen und zu schaffen vermag. Dieser Idee der Arbeit als einer Betätigung der Gesamtpersönlichkeit entspricht die dem Handwerk eigentümliche Berufsgliederung. Diese ist nämlich eine solche, daß die Individualität eines Menschen seine Kräfte über einen gewissen Kreis von Tätigkeiten erstrecken kann und soll, die durch ein geistiges Band, durch die Idee eines Ganzen zusammengehalten werden; daß eine Ausweitung dieses Kreises seine Kräfte zersplittern muß, während anderseits, wenn diese Kräfte in zu engem Kreise oder wohl gar nur in einer Richtung hin betätigt werden, der Arbeiter in die Stumpfheit des rein mechanischen Betriebes versinkt. Was gleichsam die qualitative Abgrenzung der einzelnen Handwerke charakterisiert, während die quantitative Zuteilung des Wirkungskreises deutlichst unten dem Einfluß des Leitsatzes von der „Nahrung" stets gestanden hat. Nach beiden Richtungen hin — das wollen wir festhalten — sind also für die Abgrenzung der einzelnen Handwerke subjektive, in der Persönlichkeit des Handwerkers begründete Momente maßgebend gewesen.

Die der handwerksmäßigen Organisation der Produktion am innerlichsten entsprechende Form der Betriebsgestaltung ist der Individualbetrieb in allen seinen Modalitäten; als Alleinbetrieb, Familienbetrieb, Gehilfenbetrieb, also der sogenannte Kleinbetrieb. Jedoch ist eine handwerksmäßige

Organisation auch in der Form des Großbetriebs gelegentlich vorgekommen.

Was wiederum ein dem Handwerk spezifischer Zug ist, ist die Art und Weise, wie die in den verschiedenen Betriebsformen zu einheitlichem Wirken zusammengefaßten Personen rechtlich und ökonomisch zueinander in ein Verhältnis gebracht werden, ist dasjenige, was man die innere Gliederung des Handwerks nennen kann. Denn ihre Eigenart folgt aus dem obersten Prinzipe handwerksmäßiger Organisation, wie es in der Zwecksetzung ihrer Träger zum Ausdruck gelangt.

Das Verhältnis des Leiters handwerksmäßiger Produktion — des „Meisters" — zu seinen Hilfspersonen — den Gesellen, Knechten, Knappen, Knaben, Dienern, Helfern, Gehilfen, und wie die Bezeichnungen sonst noch lauten mögen, sowie den Lehrlingen — und dieser zu ihm, wird man nur dann richtig verstehen, wenn man sich den familienhaften Charakter vergegenwärtigt, den alles Handwerk ursprünglich trägt: die Familiengemeinschaft ist der älteste Träger dieser Wirtschaftsform, und sie bleibt es auch dann noch, als schon fremde Personen zur Mitwirkung herangezogen werden. Geselle und Lehrling treten in den Familienverband ein mit ihrer ganzen Persönlichkeit und werden von ihm umschlossen, zunächst in der gesamten Betätigung ihres Daseins. Die Familie samt Gesellen und Lehrlingen ist Produktions- und Haushaltungseinheit. Alle ihre Glieder sind Schutzangehörige des Meisters, sie bilden mit ihm ein organisches Ganze, ebenso wie es die Kinder mit ihren Eltern tun. Wie nun aber gar nie die Vorstellung aufkommen kann, daß die Eltern der Kinder, oder die Kinder der Eltern wegen da seien, ebenso wie es töricht wäre, zu denken, daß das Herz um des Kopfes oder dieser um jenes willen da sei, so folgt auch für das Verhältnis von Meister zu Gesellen und Lehr-

lingen, daß keiner der Mitwirkenden als um des andern willen wirkend gedacht werden darf, sondern daß sämtliche Personenkategorien, also auch die Hilfspersonen — Geselle und Lehrling — als Selbstzweck erscheinen, oder was dasselbe ist, als Organ im Dienste eines gemeinsamen Ganzen. Der Lehrling ist angehender Geselle, der Geselle zukünftiger Meister, der Meister ehemaliger Geselle, der Geselle ehemaliger Lehrling.

3. Die Arten des Handwerks.

Wir können folgende Arten des Handwerks unterscheiden:

a) Lohnhandwerker und Preis- oder Kaufhandwerker. Der Unterschied dieser beiden Formen des Handwerks besteht darin, daß im ersten Falle der Konsument, im andern der Produzent den Rohstoff liefert.

b) Wanderhandwerker und seßhafter Handwerker, je nachdem das Handwerk im Umherziehen oder dauernd an einer und derselben Stelle betrieben wird. Die Wanderhandwerker, wenn sie gleichzeitig Lohnhandwerker sind, werden auch Störer genannt.

c) Handwerker, die auf Bestellung, und solche, die auf Vorrat arbeiten.

d) Handwerker, die für den Lokalbedarf ihres Dorfes oder ihrer Stadt und solche, die für den großen Markt produzieren. Mit dieser zuletzt gemachten Unterscheidung trete ich mit der herrschenden Auffassung in Widerspruch, wonach es zum Begriff des Handwerks gehört, daß die Produktion für den lokalen Markt erfolge, sogenannte Kundenproduktion sei. Ich habe in meinem „Kapitalismus“ quellenmäßig nachgewiesen, daß Handwerk sehr wohl auch in reiner Form möglich sei, ohne daß eine Kundenproduktion vorliegt, während andrerseits eine Kundenproduk-

tion keineswegs notwendig eine handwerksmäßige Organisation des Gewerbes involviert. Freilich, damit Handwerk bestehen könne, trotzdem die Produktion für den großen Markt erfolgt, sind bestimmte objektive Bedingungen erforderlich, die aber überhaupt erfüllt sein müssen, damit Handwerk möglich sei. Ich gebe sie im folgenden an:

4. Die Existenzbedingungen des Handwerks.

Das Wesen der handwerksmäßigen Organisation beruht auf der Voraussetzung, daß der Handwerker als technischer Arbeiter jahraus jahrein in Frieden seine Stiefel machen kann und sicher ist, bei dieser beschaulichen Tätigkeit seinen Lebensunterhalt zu erwerben, d. h. in die nationalökonomische Terminologie übersetzt: Voraussetzung handwerksmäßiger Organisation ist die Sicherheit und Ständigkeit des Produktenabsatzes: mit andern Worten: es muß, damit Handwerk möglich sei, Angebot und Nachfrage nach gewerblichen Erzeugnissen sich stets im Gleichgewicht befinden, oder aber es muß ein Mißverhältnis zwischen Angebot und Nachfrage in der Weise bestehen, daß die Nachfrage stets dem Angebot um eine Nasenlänge voraufeilt. In diesem Falle kann der Handwerker sicher sein, daß er seine Erzeugnisse nicht nur an den Mann bezw. an die Frau bringt, sondern daß er auch den üblichen, für ihn lohnenden Preis als Entgelt dafür erhält. Damit aber ein solcher, dem Handwerker günstiger Zustand des Marktes existiert, müssen folgende Voraussetzungen zutreffen:

a) Es müssen verhältnismäßig wenig gewerbliche Produzenten vorhanden sein, d. h. es muß gleichsam ein Mangel an Handwerkern herrschen. Das ist aber der Fall, wenn α) die Zuwachsrate der Bevölkerung überhaupt niedrig ist, d. h. also die Bevölkerung sich langsam oder gar nicht vermehrt; β) wenn insbesondere die Rate der agrarischen

Überschußbevölkerung den gesamten Zuwachs, der in ihren Reihen entsteht, auch in der Sphäre der landwirtschaftlichen Produktion absorbieren kann; γ) wenn die wenigen Rekruten, die sich dem Handwerk infolge jener geringen Bevölkerungszuflüsse von neuem immer wieder stellen, eine besonders lange Zeit zur Heranbildung erheischen, d. h. wenn der Stufengang der gewerblichen Ausbildung ein besonders komplizierter ist.

b) Wird ein Mangel an gewerblichen Produkten dadurch herbeigeführt, daß die Produktivität der gewerblichen Arbeit gering entwickelt ist, so daß also die wenigen Handwerker, die zur Verfügung stehen, außerdem noch wenig produzieren. Demgegenüber muß alsdann eine kaufkräftige bezw. zahlungsfähige Nachfrage stehen, die mit den Überschüssen des Bodens reichliche Mengen an gewerblichen Erzeugnissen zu erwerben in der Lage und gewillt ist. Auf diese Weise erfüllen sich diejenigen Bedingungen, die dem Handwerk gleichsam in quantitativer Hinsicht die für seine Existenz notwendige Sicherheit und Stabilität gewährleistet. Es muß noch dazu kommen, daß durch ganz bestimmte Umstände auch, wenn der Ausdruck gestattet ist, in qualitativer Beziehung jene notwendige Stabilität gewährleistet werde, d. h. der Handwerker vermag nur dann zu bestehen, wenn die Technik einer Zeit nicht unausgesetzt Veränderungen der Verfahrungsweisen im Gefolge hat. Der Handwerker, der auf eine bestimmte Fertigkeit eingelernt ist, ist ganz außerstande technischen Veränderungen, die während seines Lebens sich einstellen, jederzeit gerecht zu werden. Man wird deshalb sagen dürfen, daß das Handwerk zu seiner Existenz notwendig das empirische Verfahren als Voraussetzung hat, weil nur unter der Herrschaft dieses Verfahrens, wie wir in dem ersten Abschnitte gesehen haben, eine solche Langsamkeit in der Umbildung der gewerblichen

Technik herrscht, wie sie dem Vermögen des Handwerkes allein entspricht,

IV. Die kapitalistische Organisation des Gewerbes.

1. Begriff und Wesen der kapitalistischen Unternehmung.

Wir sprechen in diesem Falle auch von gewerblichen Kapitalismus und im Munde des gewöhnlichen Menschen lautet die Bezeichnung für diese spezifische Form der gewerblichen Organisation: Industrie. Hier ist die Form, in der sich die wirtschaftliche Tätigkeit abspielt, die kapitalistische Unternehmung, in unserem Falle also die kapitalistisch-gewerbliche Unternehmung. Damit wir die Eigenart kapitalistischer Organisation erkennen, müssen wir demnach uns von dem Wesen der kapitalistischen Unternehmung eine Vorstellung zu machen suchen.

Kapitalistische Unternehmung nenne ich diejenige Wirtschaftsform, deren Zweck es ist, durch eine Summe von Vertragsabschlüssen über geldwerte Leistungen und Gegenleistungen ein Sachvermögen zu verwerten, d. h. mit einem Aufschlag (Profit) dem Eigentümer zu reproduzieren. Ein Sachvermögen, das solcher Art genutzt wird, heißt Kapital. Die konstitutiven Merkmale des Begriffes unserer Wirtschaftsform finden wir zunächst in der Eigenart der Zwecksetzung. Es fällt auf, daß der gesetzte Zweck nicht durch irgend welche Beziehung auf eine lebendige Persönlichkeit bestimmt wird. Vielmehr rückt ein Abstraktum: das Sachvermögen, von vornherein in den Mittelpunkt der Betrachtung. Diese Loslösung der Zwecke unserer Wirtschaftsform von der leiblich-individuellen Persönlichkeit des Wirtschaftssubjektes ist wohlbedacht. In ihr soll die Abstraktheit des Zweckes selbst und

damit seine Unbegrenztheit sofort als das entscheidende Merkmal der kapitalistischen Unternehmung zum Ausdruck gebracht werden.

Es ist vor allem wichtig, zu erkennen, daß für jegliche in ihr entfaltete Tätigkeit nicht mehr der quantitativ und qualitativ fest umschriebene Bedarf einer Person oder einer Mehrheit von Menschen richtunggebend wirkt, sondern daß Quantum und Quale der Leistungen einer kapitalistischen Unternehmung nur noch unter dem unpersönlichen Gesichtspunkt einer Verwertung des Kapitales betrachtet werden dürfen. In der Überwindung der Konkretheit der Zwecke liegt die Überwindung ihrer Beschränktheit eingeschlossen. Die Zwecke der kapitalistischen Unternehmung sind abstrakt und darum unbegrenzt. An diese elementare Einsicht ist jedes Verständnis für kapitalistische Organisation gebunden. Indem wir diese fundamentale Eigenart der kapitalistischen Unternehmung feststellen, wird ersichtlich, daß wir sie als den vollendesten Typus der Erwerbswirtschaft charakterisieren.

Wie entscheidend wichtig aber die in der Zwecksetzung der kapitalistischen Unternehmung vorgenommene Verselbständigung des Sachvermögens ist, geht von vornherein aus der damit bezeichneten Tatsache hervor, daß in ihr die Möglichkeit einer Emanzipation auch von den Schranken des individuellen und damit zufälligen Könnens und Wollens überhaupt eingeschlossen liegt.

Dafern das Wirtschaftssubjekt — der kapitalistische Unternehmer — gleichsam nur der Repräsentant seines Sachvermögens ist, so ist es auch vertretbar. Nicht sein individuelles Können entscheidet notwendig über die im Rahmen der kapitalistischen Unternehmung vollzogene Tätigkeit (wie etwa im Handwerk) sondern die durch Nutzung des Sachvermögens ausgelösten Kräfte und Fähigkeiten beliebiger anderer Personen. In diesem Umstande liegt die Erklärung

für die ungeheure Energie, die alle kapitalistische Wirtschaft zu entfalten vermag.

Und wie das Ausmaß des Vollbringens im Rahmen der kapitalistischen Unternehmung ins schrankenlose geweitet wird, so wird auch in ihr die Energie der Zwecksetzung gleichsam objektiviert, d. h. abermals von den Zufälligkeiten der Individuen unabhängig gemacht. Durch einen komplizierten psychologischen Prozeß erscheint die Verwertung des Kapitals — das ist also der Zweck jeder kapitalistischen Unternehmung — schließlich dem Eigentümer eines Sachvermögens, das das dingliche Substrat einer solchen bildet, als eine sich ihm in ihrer zwingenden Gewalt aufdrängende objektive Notwendigkeit. Das Gewinnstreben oder der Erwerbstrieb, die gewiß ursprünglich höchst persönliche Seelenstimmungen waren, werden damit objektiviert.

Der Eigenart des Zwecks entspricht die Eigenart der Mittel, deren sich die kapitalistische Unternehmung bedient. Der mannigfachen Arten, wie sich ein Sachvermögen in der von der Zwecksetzung kapitalistischer Organisation gewiesenen Richtung verwerten läßt, wird dort gedacht werden, wo wir die Modalitäten der kapitalistischen Unternehmung besprechen. Hier muß darauf hingewiesen werden, daß stets und überall die in ihr entfaltete Tätigkeit sich zurückführen läßt auf eine Summe von Vertragsabschlüssen über geldwerte Leistung und Gegenleistung, auf deren geschickte Bewerkstelligung am letzten Ende die Kunst des Wirtschaftsleiters hinausläuft und deren Inhalt entscheidend ist für die Frage, ob die Zwecke der Unternehmung erreicht sind. Mögen Arbeitsleistungen gegen Sachgüter oder Sachgüter gegen Sachgüter eingetauscht werden: immer kommt es darauf allein an, daß dabei am letzten Ende jenes Plus an Sachvermögen in den Händen des kapitalistischen Unternehmers zurückbleibt, um dessen Erlangung sich seine ganze Tätigkeit

dreht. In der Beziehung auf das allgemeine Warenäquivalent, auf die Verkörperung des Tauschwertes im Gelde wird aller Inhalt der Verträge über Lieferung von Waren oder Arbeitsleistungen aller qualitativen Unterschiedlichkeit beraubt und nur noch quantitativ vorgestellt, so daß nun eine Aufrechnung in dem zahlenmäßigen Debet und Kredit möglich ist. Daß das Soll und Haben des Hauptbuchs mit einem Saldo zu Gunsten des kapitalistischen Unternehmens abschließe: in diesem Effekte liegen alle Erfolge, wie alle Inhalte der in der kapitalistischen Organisation unternommenen Handlungen eingeschlossen.

Daraus ergeben sich nun aber im einzelnen Wesen und Art der Tätigkeit des kapitalistischen Unternehmers (oder seines Remplaçant). Diese ist nämlich stets erstens eine disponierend-organisierende. Damit ist gemeint, daß sie im wesentlichen gerichtet ist auf die Inbeziehungsetzung anderer Personen. Dem Wesen kapitalistischer Organisation völlig fremd ist die höchst persönliche, individuell-isolierte Werkschöpfung des einsamen Arbeiters. Es ist die Eigenart künstlerischen oder wissenschaftlichen Vollbringens, daß es die Menschen flieht.

Und von diesem Hang alles Schöpferischen zur Einsamkeit hat sich der Handwerker noch ein gut Teil bewahrt: am letzten Ende beruht sein bestes Vollbringen in der Mitteilung seiner Persönlichkeit an den toten Stoff. Während hingegen der kapitalistische Unternehmer in der Einsamkeit notwendig verkümmern müßte, weil er vom Kommerzium lebt. In diesem Angewiesensein auf die unausgesetzte Verknüpfung von Menschen untereinander liegt die spezifisch gesellschaftbildende Kraft der kapitalistischen Unternehmung. Man kann sie daher auch als Verkehrsunternehmung, die von ihr beherrschte Wirtschaftsweise füglich als Verkehrswirtschaft bezeichnen.

Die Tätigkeit des kapitalistischen Unternehmers ist aber eine kalkulatorisch-spekulative. Das Symbol dieser Wirtschaftsform ist das Hauptbuch: ihr Lebensnerv liegt in dem Gewinn- und Verlustkonto. Im Konto: im Rechnen. In der Übersetzung jedes Phänomens in das Ziffermäßige, im Aufrechnen und Gegenrechnen, in der nackten Geldwertung jeder Leistung. Diese Eigenart der kapitalistischen Denkweise, die in dem Wesen kapitalistischer Organisation eingeschlossen liegt, wird dann die mächtigste Förderin einer rationalistischen, insonderheit kausalen Betrachtung der Welt: die spezifisch moderne Weltauffassung, die auf dem Postulat strikter Kausalität aufgebaut ist, ist aus innerst kapitalistischem Geiste geboren. Es wird zu zeigen sein, daß die ersten, in dem bezeichneten Sinne modernen Geister dies nur waren und sein konnten, weil sie Kaufleute waren. Die moderne Naturwissenschaft selbst ist aus dem Hauptbuche geboren worden.

Die Idee einer notwendigen Kongruenz zwischen Leistung und Gegenleistung ist damit in die Welt gekommen. Wir können diese Seelenveranlagung, die solchem Verhalten zu grunde liegt, die Rechenhaftigkeit nennen. Aber das Rechnen des kapitalistischen Unternehmers ist bei der Mannigfaltigkeit der Beziehungen, die er in seinem Geschäftsinteresse knüpfen muß, oft genug ein Rechnen mit unbekannten Größen. Das macht seine kalkulatorische Tätigkeit zu einer spekulativen. Es ist eine ganz eigenartige psychologische Mischung, die durch das Nebeneinander von Kalkulation und Spekulation, von Verstandesschärfe und Phantasiefülle oft genug in einem und demselben Individium entsteht. Der schöpferische Unternehmer ist der spekulative Kopf: der Synthetiker, der sich zum Durchschnittsunternehmer, dem bloßen Kalkulator, wie der geniale Denker zum gelehrten Routinier verhält.

Endlich ist die Tätigkeit kapitalistischer Wirtschaftssubjekte stets eine rationalistische. Will sagen, daß ihr Handeln zu allen Zeiten ein bewußtes Handeln nach Gründen ist. Zur Begründung ihrer Handlungsweise bedürfen sie aber einer Aufdeckung der kausalen Beziehungen, einer Ordnung der Dinge nach der Kategorie von Ursache und Wirkung.

2. Die Arten der kapitalistischen Unternehmung.

a) Wir unterscheiden nach dem Umfange der kapitalistischen Unternehmung folgende Arten:

α) Die Vollunternehmung. Es ist diejenige, bei der der Kapitalist nur Organisator und Leiter und nur der Kapitalist Organisator und Leiter ist.

β) Die Großunternehmung. Das ist diejenige, bei welcher der Kapitalist ebenfalls immer nur Organisator und Leiter, aber Organisator und Leiter nicht nur der Kapitalist ist, vielmehr in seinem Dienst bezahlte andere Leiter neben ihm oder an seiner statt die organisatorischen Funktionen ausüben.

γ) Die kleinkapitalistische Unternehmung. Diese wird dadurch charakterisiert, daß bei ihr die Funktion der Organisation und Leitung zwar nur von Kapitalisten ausgeübt wird, dieser aber nicht nur als Organisator und Leiter, sondern daneben auch als technischer Arbeiter funktioniert.

b) Bedeutsam unterscheidet sich die kapitalistische Unternehmung nach den Betriebsformen, deren sie sich bedient. Danach ergibt sich für die Sphäre des gewerblichen Kapitalismus die grundlegende Unterscheidung zwischen Hausindustrie und kapitalistischer Großindustrie.

α) Als Hausindustrie oder Verlagssystem wird diejenige Betriebsform der kapitalistischen Unternehmung bezeichnet, bei welcher die Arbeiter in ihren eigenen Wohnungen oder kleineren Werkstätten beschäftigt werden.

β) Als Großindustrie ist demgegenüber diejenige Sphäre des gewerblichen Kapitalismus zu bezeichnen, in welcher die Betriebsformen Manufaktur oder Fabrik sind. Die Unterscheidung der verschiedenen Formen der Industrie wird also hier durch das Merkmal der Zentralisation bezw. Dezentralisation der Arbeiter bestimmt.

3. Voraussetzungen und Bedingungen des gewerblichen Kapitalismus.

Ich unterscheide subjektive Voraussetzungen und objektive Bedingungen der kapitalistischen Produktion. Subjektive Voraussetzungen nenne ich diejenigen Qualitäten, die ein Wirtschaftssubjekt besitzen muß, von dem die Bildung einer kapitalistischen Unternehmung ausgehen soll. Objektive Bedingungen diejenigen Umstände, die in der Umwelt des Wirtschaftssubjektes realisiert sein müssen, damit dieses seine Zwecke durchführen könne.

a) Die subjektiven Voraussetzungen einer kapitalistischen Unternehmung können auf Grund der Darstellung, die ich von deren Wesen gegeben habe, ohne weiteres namhaft gemacht werden. Weil es sich nämlich bei jeder kapitalistischen Unternehmung um die Verwertung eines Sachvermögens handelt, so ist offenbar die erste Bedingung, daß dieses Sachvermögen in entsprechender Höhe sich in der Verfügungsgewalt eines Wirtschaftssubjektes angehäuft habe, ehe auch nur der erste Schritt auf dem Wege der kapitalistischen Unternehmung getan werden kann. Die erste subjektive Voraussetzung ist also eine entsprechende Vermögens- oder wie wir genauer umschreibend sagen können, Geldakkumulation in den Händen einzelner Wirtschaftssubjekte.

Diese Geldakkumulation ist nun aber, wie ersichtlich, noch nicht für sich allein schon hinreichende Voraussetzung auch nur für den Plan einer kapitalistischen Unternehmung.

Es ist vielmehr möglich, daß der Geldbesitzer ganz und gar nicht die Absicht hegt, sein Vermögen in einer kapitalistischen Unternehmung zu verwerten. Was also zu der Geldakkumulation als subjektive Voraussetzung hinzutreten muß, um die kumulierten Geldbeträge in Kapital zu verwandeln, ist der spezifisch kapitalistische Geist ihres Besitzers. Darunter wird also jene Seelenstimmung zu verstehen sein, die wir als dem kapitalistischen Unternehmer eigentümliche kennen gelernt haben: das Gewinnstreben, der kalkulatorisch-spekulative Sinn, der ökonomische Rationalismus.

b) Die objektiven Bedingungen, an deren Erfüllung die Existenzmöglichkeit kapitalistischer Organisation geknüpft ist, können wir zunächst zusammenfassend dahin bestimmen, daß wir sagen: es müssen diejenigen Bedingungen erfüllt sein, die dem kapitalistischen Unternehmer eine seinen Bedürfnissen entsprechende Vertragsschließung mit dritten Personen ermöglicht. Diese Bedingungen sind entweder formeller oder materieller Natur.

Fragen wir zunächst: wie ist Vertragsschließung im kapitalistischen Sinne formell möglich, so ergibt sich die Antwort von selbst dahin, es müsse die Rechtsordnung derart beschaffen sein, daß sie die vom Wesen der kapitalistischen Unternehmung erheischten Rechtsverhältnisse und Verträgegestaltung zulasse. Dies ist aber vor allem das Privateigentum auch an Produktionsmitteln. Dies sind sodann folgende Arten von Verträgen: Kauf, Pacht, Leihe, Dienstmiete. Immer muß der kapitalistische Unternehmer Verkäufer oder Käufer, Vermieter oder Mieter, Verpachter oder Pachter von Sachgütern ebenso wie Käufer und insonderheit Verkäufer von Leistungen (Diensten) finden, mit denen er kontrahieren kann. Und alle diese Vertragsschließung ruht, wie ebenfalls ersichtlich ist, nur dann auf einem sicheren Fundament, wenn dem kapitalistischen Unternehmer

die freie Verfügung über die zur Weiterverbreitung oder Bearbeitung erworbenen Sachgüter zusteht, d. h. also, wenn Privateigentum an allen Kategorien von Sachgütern, insonderheit auch an den sachlichen Produktionsfaktor besteht. Ausdrücklich muß jedoch hervorgehoben werden, daß die erwähnten rechtlichen Beziehungen keineswegs notwendig von der Rechtsordnung als statthaft anerkannt zu sein brauchen. Es genügt, um die Existenz des Kapitalismus formell zu ermöglichen, daß jene Beziehungen auf irgend eine Weise, sei es praeter legem, sei es contra legem tatsächlich zustande kommen können. Damit nun aber Kapitalismus möglich sei, ist nicht nur erforderlich, daß die im Wesen kapitalistischer Organisation gegründeten Vertragsschließungen überhaupt stattfinden können, sie müssen vielmehr auch in einem dem Unternehmer günstigen Sinne sich abwickeln, d. h. also im Endergebnis die Reproduktion eines Sachvermögens nebst einem Aufschlag — dem Profit — herbeiführen. Die Bedingungen, an deren Erfüllung solcherart die Verwertung eines Kapitals gebunden ist, sind die objektiven Bedingungen materieller Natur, von denen oben die Rede war. Wir können ihrer hauptsächlich zwei verschiedene Kategorien unterscheiden.

Erstens muß sich Gelegenheit bieten, daß der kapitalistische Unternehmer die von ihm produzierten Waren in hinreichender Menge gewinnbringend verkaufen kann. In der Eigenart der kapitalistischen Produktionsweise ist es begründet, daß die Warenerzeugung unter einem bestimmten Minimum von Produkten nicht erfolgen kann, daß sie aber von einer Tendenz zur unausgesetzten Ausweitung des Produktionsrahmens beherrscht wird. Daraus ergibt sich, daß eine der vornehmsten Bedingungen für die Existenz kapitalistischer Produktion das Vorhandensein einer großen Anzahl von Käufern ist. Wir können das auch so ausdrücken, daß

wir sagen, die erste objektive Bedingung materieller Art ist das Vorhandensein eines großen Absatzmarktes.

Zweitens: Da die kapitalistische Produktionsweise nur bestehen kann, wenn der kapitalistische Unternehmer fremde technische Arbeiter in seinen Dienst nimmt, so ist die zweite objektive Bedingung materieller Natur, an deren Erfüllung kapitalistische Unternehmung geknüpft ist, das Vorhandensein einer entsprechenden Anzahl von Arbeitskräften, die dem Unternehmer als Material dienen können, d. h. also, es müssen Personen vorhanden sein, die, weil sie auf andere Weise ihren Unterhalt nicht finden, freiwillig sich zur Verrichtung von Lohnarbeit im Solde eines kapitalistischen Unternehmers verdingen. Wir nennen diese Personen Proletariat.

Das Proletariat wird gebildet:

A. Aus der Zuschußbevölkerung, d. h. denjenigen Elementen, die schon selbständige Produzenten waren, in ihrer Stellung aber nicht bleiben können, sei es, daß man sie gewaltsam daraus vertrieben habe, wie z. B. gelegte Bauern, sei es, daß ihre Existenz allmählich durch widrige Umstände untergraben wurde.

B. Aus der Überschußbevölkerung, d. h. denjenigen Personen, die selbständige Produzenten oder, was dem gleichkommt, nicht werden können; hier handelt es sich also um eine Bevölkerungsschicht, die noch nicht selbständig war, aber von der ökonomisch selbständigen Bevölkerung nicht absorbiert wird. Es ist ersichtlich, daß sich diese Elemente rekrutieren aus dem Nachwuchs, somit in ihrer Expansionsfähigkeit an die Schranken organischen Wachstums gebunden sind. Eine Überschußbevölkerung bildet sich überall dort, wo die Anzahl der Stellen selbständiger Produzenten aus irgend welchem Grunde eine der Zuwachsrate der Bevölkerung nicht mehr entsprechende Vermehrung erfährt.

II. Abschnitt.

Überblick über die geschichtliche Entwickelung des Gewerbewesens.

I. Kapitel.

Das Altertum.

Es kann nicht die Aufgabe der folgenden Darstellung sein, eine Schilderung der gewerblicheu Zustände auf der Erde, d. h. bei den verschiedenen Völkern und in den verschiedenen Zeiten zu geben. Wir müssen uns vielmehr damit begnügen, einen Überblick zu gewinnen über diejenigen Entwicklungsreihen im Gewerbewesen, die wir in einem Zusammenhang mit unserer Gegenwart nachweisen können, d. h. also einen Überblick über die Gestaltung der gewerblichen Verhältnisse in dem Rahmen der west- bzw. südeuropäischen Kultur. Auch dieser Überblick kann naturgemäß nur in ganz flüchtigen Umrissen gegeben werden.

Welchen Charakter das Gewerbewesen derjenigen Zeitspanne getragen, die wir uns gewöhnt haben, als Altertum zu bezeichnen, insbesondere welches die wirtschaftliche Form der gewerblichen Produktion jener Jahrhunderte gewesen sei, ist heute strittiger, als es vor einem Menschenalter war. Von Karl Rodbertus und Karl Bücher ist mit aller Entschiedenheit und auf Grund einer weitgehenden Sachkenntnis die Auffassung vertreten worden: das Altertum sei in der Organisation seines Gewerbes über die eigenwirtschaftliche Form, die in der von uns als erweiterte Eigenwirtschaft bezeichneten Gestalt einen besonderen Höhepunkt erreichte, im wesentlichen nicht hinausgekommen. Es habe also dem Altertum ein freies Handwerkertum ebenso

wie der gewerbliche Kapitalismus im modernen Sinne in größerem Umfange gefehlt. Gegen diese Auffassung ist aus dem Kreise der Fachhistoriker lebhafter Widerspruch laut geworden, ohne daß dadurch die bekämpfte Ansicht von ihren Vertretern aufgegeben worden wäre. Augenblicklich tobt der Kampf noch unentschieden und man wird es den einzelnen Untersuchungen der nächsten Jahre überlassen müssen, die Sachlage weiter zu klären.

Soviel sich jetzt mit einiger Sicherheit über die gewerblichen Zustände des Altertums aussagen läßt, dürfte etwa folgendes sein: Zweifellos hat sich in den Staaten des Altertums im Laufe der Jahrhunderte, wie später im Mittelalter, aus dem bäuerlichen Eigengewerbe ein selbständiges Handwerk auch mit freien Leuten heraus entwickelt. Ebenso sicher dürfen wir annehmen, daß dieses Handwerk in den europäischen Staaten des Altertums, im geringsten Umfang vielleicht in Griechenland, in größerem Umfange im kaiserlichen Rom und vielleicht im stärksten Maße in den orientalischen Kulturstaaten von einer Epoche des gewerblichen Kapitalismus auch im modernen Sinne gefolgt gewesen ist. Ganz unzweifelhaft aber ist es, daß sowohl das freie Handwerk wie der gewerbliche Kapitalismus nicht annähernd eine so mächtige Entfaltung erfahren haben, wie etwa im germanisch-romanischen Kulturgebiet während des Mittelalters und der Neuzeit. Man wird vielmehr soviel von der Rodbertus-Bücherschen Auffassung mit aller Wahrscheinlichkeit als unumstößliche Erkenntnis retten, daß in der Tat die Wirtschaft des Altertums, insbesondere also auch die gewerbliche Produktion, in viel weiterem Umfang als die spätere Wirtschaft in den Formen der Eigenproduktion stecken geblieben ist. Der Eigenproduktion, die allerdings in der Form der erweiterten Eigenwirtschaft zu kunstvoller Entwicklung gelangt ist. Als Grund dieser, dem Altertum eigen-

tümlichen Wendung der Dinge wird man das Vorhandensein der Sklaverei ansprechen dürfen. Will man also ein Spezifikum suchen, das die Wirtschaft des Altertums besonders charakterisiert, so wird man, das scheint jetzt schon unzweifelhaft, die besonders hoch entwickelte Form der häuslichen Eigenproduktion als solches annehmen müssen.

Die Bezeichnung für diese ausgebildete erweiterte Eigenwirtschaft ist die der Oiken-Wirtschaft (von Oikos = das Haus). Von ihr finden wir Schilderungen sowohl in der asiatisch-afrikanischen Kulturwelt, wie namentlich auch in Griechenland und Rom. So erfahren wir beispielsweise von großartiger eigenwirtschaftlicher Organisation mit dementsprechend handwerksartigen gewerblichen Arbeitern unter der XIII. Dynastie aus Ägypten:

„Wie die Großen von Memphis, so besaßen auch die Vorsteher des Nomos Mah Hörige, die sich auf jedes Handwerk verstanden. Zimmerleute und Schiffsbaumeister fällen Bäume und behauen sie, Tischler und Stellmacher sehen wir bei feinerer Arbeit, Steinmetzen, Bildhauer und Anstreicher rühren die Hände, und Ziegelstreicher beim Kneten des Tons auch die Füße. Töpfer sorgen für die Gefäße des Hauses, die sie schön zu drehen und zu brennen verstehen, und Glasbläser für Flaschen zu feinerem Bedarf. Gerber und Schuster üben ihr Handwerk und an den im Frauengemach aufgestellten Webstühlen sind dienende Weiber tätig, welche von feisten Männern bewacht werden."

Eine solche erweiterte Eigenwirtschaft großen Stiles scheint auch im jüdischen Tempel zu Jerusalem zu Jesus von Nazareths Zeiten geherrscht zu haben. Wir hören wenigstens, daß an Ort und Stelle die Schaubrote hergestellt und die Opfertiere geschlachtet wurden, daß es im Tempel Spezialärzte und Brunnenmeister, Garderobemeister, Lampendochtbesorger, Kunstweber sowie Meister und Gehilfen der

verschiedensten Gewerbe gab, die hier arbeiteten und aus der Tempelkasse bezahlt wurden.

Von der Organisation einer römischen Oikenwirtschaft entwirft Bücher folgendes Bild: „Die ganze unfreie Arbeiterschaft eines reichen römischen Hauses zerfiel in zwei Hauptgruppen: die familia rustica und die familia urbana. Die familia rustica dient produktiven Zwecken. Auf jedem größeren Landgut ist ein Verwalter und ein Unterverwalter mit einem Stab von Aufsehern und Werkmeistern, welche über eine ansehnliche Schar von Feld- und Weinbergsarbeitern, Hirten und Viehwärtern, Küchen- und Hausgesinde, Spinnerinnen, Webern und Weberinnen, Walkern, Schneidern, Zimmerleuten, Schreinern, Metallarbeitern, Arbeitern zum Betrieb der landwirtschaftlichen Nebenbetriebe gebieten. Auf den größeren Gütern ist jede Arbeitergruppe wieder in Abteilungen von je zehn (decuriae) geteilt, die einem Führer (decurio, monitor) unterstellt sind. Die familia urbana läßt sich in das Verwaltungspersonal, das Personal zum inneren und äußeren Dienst des Hausherrn und der Herrin teilen. Da ist zunächst der Vermögensverwalter mit dem Kassierer, den Buchhaltern, Miethäuserverwaltern, Einkäufern u. dgl. Übernimmt der Herr Staatspachtungen oder treibt er Rhedereigeschäfte, so hält er dafür ein besonderes, unfreies Beamten- und Arbeiterpersonal. Dem inneren Dienst des Hauses dienen der Hausverwalter, die Türsteher, Zimmer- und Saalwärter, Möbelbewahrer, Garderobiers; über der Verpflegung walten: der Haushofmeister, der Kellermeister, der Aufseher der Vorratskammer; in der Küche drängt sich eine große Schar von Köchen, Heizern, Brot-, Kuchen- und Pastetenbäckern; besondere Tafeldecker, Vorschneider, Vorkoster, Weinschenken bedienen die Tafel, bei der eine Schar schöner Knaben, Tänzerinnen, Zwerge und Possenreißer die Gäste amüsieren.

Für den persönlichen Dienst des Herrn sind angestellt: ein Zeremonienmeister, der die Besucher einführt, verschiedene Kammerdiener, Badewärter, Salber, Abreiber, Leibchirurgen, Ärzte fast für jedes Körperglied, Bartscherer, Vorleser, Privatsekretäre u. dgl. Man hält sich einen Gelehrten oder Philosophen zum Hausgebrauch, Architekten, Maler, Bildhauer, eine Musikkapelle; in der Bibliothek sind Kopisten, Pergamentglätter, Buchbinder beschäftigt, durch welche der Bibliothekar die Bücher in eigener Regie des Hauses herstellen läßt. Selbst unfreie Zeitungsschreiber und Stenographen dürfen in einem vornehmen Hause nicht fehlen. Zeigt sich der Herr in der Öffentlichkeit, so schreitet ihm eine große Schar Sklaven voraus (anteambulones) eine andere folgt ihm (pedisequi), der Nomenclator nennt ihm die Namen der Begegnenden, die begrüßt sein wollen; eigene distributores und tesserarii teilen Bestechungen unter das Volk aus und geben die Wahlparole ab. Es sind die Camelots des alten Rom, und was sie am schätzbarsten macht, sie sind das Eigentum des vornehmen Strebers, der sie benutzt. Dieses politische Beeinflußungssystem wird ergänzt durch die Veranstaltung von Schauspielen, Wagenrennen, Tierkämpfen und Gladiatorenspielen, für welche besondere Sklaventruppen abgerichtet werden. Geht der Herr als Statthalter in eine Provinz oder weilt er auf einem seiner Landgüter, so unterhalten unfreie Kuriere und Briefboten den täglichen Verkehr mit der Hauptstadt. Und was sollen wir erst von dem Sklaven-Hofstaat der Herrin sagen, über den Böttiger ein eigenes Buch („Sabina") geschrieben hat, von dem unendlich spezialisiertem Wart- und Erziehungspersonal der Kinder! Es war eine unglaubliche Menschenverschwendung, die hier getrieben wurde; schließlich aber wurde mittels dieses vielarmigen, durch ein großartiges Züchtungs- und Erziehungssystem erhaltenen Organismus der geschlossenen Hauswirt-

schaft die persönliche Kraft des Sklavenherrn vertausendfacht, und dieser Umstand trug wesentlich dazu bei, die Herrschaft einer handvoll Aristokraten über eine halbe Welt zu ermöglichen.

II. Kapitel.

Das Mittelalter.

I. Überblick.

Wenn wir den Entwickelungsgang verstehen wollen, den das wirtschaftliche Leben der germanisch-romanischen Kulturwelt während des Mittelalters genommen hat, so werden wir uns stets gegenwärtig halten müssen, daß es zwei Ströme sind, die in dem Bett der Wirtschaft jener Zeit zusammenfließen. Auf der einen Seite ist es die primitive wirtschaftliche Kultur, wie sie die wandernden Kelten, Germanen und Slaven bei ihrem Eintritt in Europa mitbringen, die auf Jahrhunderte hinaus die Eigenart ihres Wirtschaftslebens bestimmt. Zu ihr tritt dann aber in einem mehr oder weniger starken Maße die Überlieferung der hohen wirtschaftlichen Kultur, wie sie das ausgehende römische Kaiserreich entwickelt hatte. In der Vereinigung dieser beiden Ströme liegt eine der hervorstechenden Eigenarten mittelalterlichen Wirtschaftslebens und insbesondere ist auch das Gewerbewesen jener Zeit gar nicht anders zu verstehen, als aus einer Vereinigung jener beiden disparaten Elemente.

II. Bäuerliches Gewerbe.

Diejenige Stufe gewerblicher Entwickelung, die die nach West-, Mittel- und Südeuropa einwandernden indo-germanischen Stämme erreicht hatten, war die eines primitiven

bäuerlichen Eigengewerbes. Der Bedarf an gewerblichen Erzeugnissen wurde im Rahmen ursprünglich der größeren Stammeswirtschaften und später der kleineren bäuerlichen Einzelwirtschaften gedeckt.

Gleichsam als gewerbliche Hilfskräfte, die den eigenproduzierenden Bauern zur Seite standen, müssen wir uns den Stab von Dorfhandwerkern denken, deren Spuren sich noch heute in entlegenen Gebieten, etwa Ostdeutschlands, nachweisen lassen. Es sind gewerbliche Arbeiter, die gleichsam im Dienste einer Dorfgemeinde stehen, die man deshalb auch treffend als Demiurgen dieser Dorfgemeinde bezeichnet hat. Wir finden sie schon bei Homer, wir finden sie in den indischen Bauerngemeinden, wo sie den sogenannten „Artizan Staff" ausmachen, und wir müssen uns, wie gesagt, sie auch in die Dorfgemeinden der Germanen versetzt denken, als diese sich in Europa ansiedelten. Diesen Dorfhandwerkern liegen insbesondere diejenigen gewerblichen Tätigkeiten ob, die ihrer schwierigeren Technik wegen im Hause des Bauern nicht so leicht verrichtet werden konnten, namentlich wohl die Schmiederei und Töpferei. Die wirtschaftliche Stellung eines solchen Dorfhandwerkes trägt, wie gesagt, einen beamtenhaften Charakter. Er erhält von der Gemeinde den nötigen Unterhalt geliefert und ist ohne oder gegen geringes Einzelentgelt verpflichtet, die in den Bauernwirtschaften notwendig werdenden Arbeiten zu verrichten. Ich sagte vorhin, daß die Spuren dieses uralten Dorfhandwerkertyps noch in der Gegenwart sich nachweisen lassen und will hier einen Bericht aus Nakel im Netzedistrikt wiedergeben, der uns die Stellung eines solchen Gemeindeschmiedes deutlich machen kann. Es heißt dort: Die Einnahmen des Gemeindeschmiedes sind folgende: Bar 90 Mark, 20 Zentner Roggen, 8 Zentner Gerste, 10000 Stück Torf, Brennholz, Weide, Wohnung, einen

Morgen Gartenland. Zu diesen Einkünften, für welche der Hufbeschlag und alle zu leistenden Reparaturen am Ackergerät der Gemeindemitglieder ausgeführt werden müssen, treten noch etwa 200 Mark für die besonders zu zahlenden Arbeiten. Die Verpflichtung zur Leistung des Deputats ruht auf der Gemeinde, da diese als solche den Kontrakt schließt. Die Gemeindeschmiede aber müssen ihr Deputat bei den einzelnen Besitzern in der geringsten Quote, bis zu einem Viertel Metzen herab, einsammeln. Dies geschieht vierteljährlich; die von den einzelnen zu gewährenden Mengen sind nach Maßgabe des Grundbesitzes bezw. der Pferdeanzahl ein für allemal festgesetzt. Jedoch ist eine scharfe mathematische Berechnung der Anteile nicht üblich, vielmehr wird diese mehr schätzungsweise bemessen.

Durch die Ausbildung solcher, von Gemeinde wegen angestellter berufsmäßiger gewerblicher Produzenten wurde der eigenwirtschaftliche Charakter der alten Bauerngemeinde auch in den Zeiten aufrecht erhalten, in denen die gewerbliche Technik bereits über die ersten Anfänge ihrer Entwickelung hinaus gekommen war.

III. Die gewerbliche Produktion in den Fronhofwirtschaften.

Wenn wir mit den eben geschilderten Zuständen den Entwickelungsgrad vergleichen, den die gewerbliche Produktion an gewissen Punkten Europas schon zur Merowinger-Zeit erreicht hatte, so läßt sich dafür das Verständnis nur gewinnen, wenn wir uns, wie gesagt, erinnern, daß die jungen Völker Europas doch als Erben der hohen Kultur des Römerreiches angesehen werden müssen. Insbesondere gilt dies für die Großen des Reiches, die wir uns an Stelle der verschwindenden römischen Großen zunächst in Gallien und Italien gesetzt denken müssen, und

die dann auch in die von römischer Kultur nicht berührten Gebiete Europas deren Errungenschaften verbreiteten. Insbesondere ist es die Oikenwirtschaft, die in zum Teil veränderter Form in das germanisch-romanische Mittelalter hinüber gerettet wird. Sie erscheint hier als sogenannte Fronhofwirtschaft, d. h. als hoch entwickelte Eigenwirtschaft der weltlichen und geistlichen Großen des Reichs, der Klöster, Stifter usw. Was sich gegenüber dem Altertum geändert hatte, war die rechtliche Lage der in diesen Wirtschaften tätigen, abhängigen Leute. Diese waren, wie man weiß, aus Sklaven Hörige geworden. Des weiteren unterschied sich die mittelalterliche Fronhofwirtschaft dadurch von der antiken Oikenwirtschaft, daß die Bewirtschaftung des Bodens vielfach von Bauern ausgeführt wurde, die auf ihrer Scholle verblieben und lediglich zu Diensten bezw. Abgaben an den Fronherrn verpflichtet waren. Was die gewerbliche Produktion anbetrifft, so wurde diese ganz ähnlich wie in den alten Oikenwirtschaften vollzogen. Es gab auf den großen Fronhöfen Frauensäle, wo die aus dem eigenen Boden, bezw. von den eigenen Tieren gewonnenen Rohstoffe versponnen und verwebt wurden; es gab auf den Höfen herrschaftliche Anstalten zur Vermahlung des Getreides, zur Bereitung des Brotes, zum Brauen, zur Verrichtung der Schmiedearbeit, der Stellmacherarbeit usw.

Einen wie hohen Grad die Entwickelung der gewerblichen Produktion in diesen mittelalterlichen Fronhöfen erreichte, lehrt uns die Darstellung, die wir von dem Königshofe Karls des Großen im capitulare de villis finden: Hier wird ausgesprochen, daß an jedem Königshofe vorhanden sein sollen Eisen-, Gold- und Silberschmiede, Schuster, Schneider, Sattler, Schreiner, Dreher, Zimmerleute, Schild- und Harnischmacher, Fischer, Vögelfänger, Seifensieder, Bereiter von Bier oder Apfel- und Birnen-

most oder von anderen Getränken, Bäcker, welche Semmeln zu bereiten verstanden, sodann Verfertiger von Sachen zur Jagd, ebensowohl wie zum Fisch- und Vogelfang u. a. m. Für seine größeren Bauten, z. B. in Aachen, ließ Karl der Große Künstler und Meister aus der weitesten Ferne berufen, daher findet man seit dieser Zeit auch Hofbaumeister und Hofmaler. Alle diese Künstler und Handwerker nebst ihren Meistern und den sonstigen Vorstehern sind den herrschaftlichen Richtern untergeordnet gewesen. Die Künstler und Handwerker waren daher selbst Hofbeamte, und wie die Frauen in eigenen Arbeitshäusern zusammen gearbeitet haben, so waren offenbar auch die Handwerker und Künstler in diesen Arbeitshäusern, Kammern und Schreinen unter eigenen Vorstehern vereinigt. Für ihren Unterhalt erhielten die höheren und angeseheneren Hofbeamten Benefizien, die niederen Hofdiener und Kolonen aber gegen Zins und andere Leistungen Bauerngüter. Die übrigen Diener wurden von ihrer Herrschaft gekleidet und ernährt oder sie erhielten ein bestimmtes Quantum von Getreide u. dgl. mehr, eine Pfründe (provenda), von welcher diese Art von Taglöhnern Pfründner (provendarii oder prebendarii) genannt wurden (v. Maurer).

Wenn naturgemäß auch in den Villen Karls des Großen diese erweiterte Eigenwirtschaft den höchsten Grad ihrer Vollendung erreichte, so müssen wir doch uns in kleineren Dimensionen eine ähnliche Verfassung der größeren Wirtschaften, wie gesagt, über das ganze Westeuropa der damaligen Zeit verbreitet denken.

IV. Die Epoche der handwerksmäßigen Organisation.

1. Ihre Verbreitung, ihre Wesenheit und die Gründe ihrer langen Dauer.

Handwerksmäßige Organisation ist, soviel wir wissen, bisher am reinsten in der Geschichte in den Städten des europäischen Mittelalters zur Entfaltung gelangt. In jenen Städten, kleinen und mittleren Umfanges (wir wissen heute, daß selbst die größten Städte des Mittelalters nicht mehr wie 30—40000 Einwohner hatten), wie sie sich entweder aus der Römerzeit heraus erhalten hatten oder aber aus Gründen, denen hier nicht nachzugehen ist, seit dem 12. Jahrhundert sich allenthalben in Westeuropa zu entwickeln begannen. Auch diese handwerksmäßige Organisation des Gewerbes in den mittelalterlichen Städten ist nicht zu verstehen ohne die Erbschaft an römischer Kultur, die die Völker des Mittelalters, wie wir sahen, antraten. Mochte das städtische Handwerk des Mittelalters an die gewerbliche Organisation der Fronhöfe, die seit dem 12. Jahrhundert sich aufzulösen beginnen, anknüpfen, mochte es sich in kontinuierlicher Entwickelung seit der Römerzeit her in den Städten erhalten haben, mochte es endlich aus den Zentren höherer wirtschaftlicher Kultur bewußt in die sich entwickelnden Städte niedrigerer Kultur übertragen werden: immer läßt sich der hohe Grad von Vollendung, den wir die gewerbliche Produktion schon im frühen Mittelalter erreichen sehen, nicht anders erklären, als wenn wir annehmen, daß vielfach nur auf der Grundlage weitergebaut ist, die in den antiken Reichen gelegt worden war.

Was die mittelalterliche Organisation des Gewerbes charakterisiert, ist vor allem die Tatsache, daß in ihm freie gewerbliche Arbeiter sich eine selbständige Lebensstellung

zu verschaffen wissen, die nicht mehr Grundbesitzer sind. Es erwächst in den Handwerkern der mittelalterlichen Städte in diesem weiten Umfange wohl zum erstenmal in der Geschichte eine breite Bevölkerungsschicht, die selbständig und frei ist, ohne Grundbesitzer zu sein, die sich ihre Selbständigkeit und Freiheit vielmehr lediglich durch ihrer Hände Arbeit und notfalls einiges Sachvermögen zu erringen und zu erhalten vermag. Damit wird die nichtlandwirtschaftliche Arbeit verselbständigt und werden breite Schichten der Bevölkerung dauernd vom Boden getrennt und bilden, indem sie sich zu gemeinsamen Leben zusammenfinden, eine neue Erscheinung, die Stadt im ökonomischen Sinne aus, d. h. eine Ansiedelung von Menschen, die für ihren Unterhalt auf die Erzeugnisse fremder landwirtschaftlicher Erzeugnisse angewiesen sind. Gleichzeitig aber wird die Notwendigkeit eines regelmäßigen Güteraustausches erzeugt und die zu diesem Behufe erforderliche Einrichtung — der Markt — geschaffen. Vom ökonomischen Standpunkt aus kann man deshalb auch die neu entstehenden Städte als Märkte bezeichnen.

Wenn wir die handwerksmäßige Organisation des Gewerbes während des europäischen Mittelalters fast ein halbes Jahrtausend lang in Blüte finden, so müssen wir zum Verständnis uns klar machen, daß jene Jahrhunderte eine Zeit waren, in der die objektiven Bedingungen handwerksmäßiger Produktion, wie ich sie in meinem „Kapitalismus“ ausführlich dargestellt und im dritten Kapitel des ersten Abschnittes skizziert habe, in besonders vollständiger Weise erfüllt waren. Auf der einen Seite entfaltete sich die Nachfrage nach gewerblichen Erzeugnissen in dem Maße immer reger, als die Besiedelung des vielfach noch unkultivierten Landes zunahm, als gleichzeitig die Produktivität der landwirtschaftlichen Arbeit stieg, somit

ein wachsender Überschuß an Bodenerzeugnissen zum Austausch gegen gewerbliche Produkte zur Verfügung gestellt wurde. Auf der anderen Seite wird die ganze Zeit charakterisiert durch einen ausgesprochenen Mangel an gewerblichen Produzenten. Wir wissen aus unserer theoretischen Erörterung, daß dieser Mangel durch zwei Umstände bedingt ist, durch bestimmte Gestaltung der Bevölkerungsverhältnisse und durch einen bestimmten Grad der gewerblichen Technik. Was die Bevölkerungsverhältnisse anlangt, so waren diese während des europäischen Mittelalters insofern der Entwickelung handwerksmäßiger Produktion günstig, als zunächst die allgemeine Zuwachsrate der Bevölkerung eine geringe war und bis in das 18. Jahrhundert hinein blieb. Von Deutschland wissen wir, daß von einer allgemeinen Zunahme der Bevölkerung zwischen 1250 und 1450 kaum die Rede sein kann, von England erfahren wir von einer Zunahme zwischen Domesday-Book und Hundred Rolls, dann folgt ein Stillstand bis zum 15. Jahrhundert, in Frankreich beobachten wir ein Anwachsen bis ins 14. Jahrhundert, in Belgien starke Bevölkerungszunahme im 12. und 13. Jahrhundert, die offenbar im 14. Jahrhundert nachläßt. Die Gründe für diesen geringen Bevölkerungszuwachs sind bekannt. Es sind der Mangel an aller Hygiene in Stadt und Land, Häufigkeit und Blutigkeit der Kriege, vor allem aber die beiden Geiseln des Mittelalters, Hungersnot und Seuchen, die gern in Gemeinschaft sich einstellten. Dann aber war während langer Jahrhunderte insbesondere auch die landwirtschaftliche Überschußbevölkerung, also derjenige Bevölkerungsteil, für den in der Sphäre der landwirtschaftlichen Tätigkeit kein Spielraum ist, gering. Eine geringe landwirtschaftliche Überschußbevölkerung ist aber dann vorhanden, wenn für die ländliche Zuwachsbevölkerung die Möglichkeit

besteht, durch Intensität des Anbaues oder Besiedelung von Neuland ihre Arbeitskräfte zu verwerten. Das aber war eben der Fall in den meisten Ländern Westeuropas während der genannten Zeitepoche. Endlich ist, was die Gestaltung der Bevölkerungsverhältnisse anlangt, bedeutsam für die Existenzfähigkeit des Handwerks die geringe Dichtigkeit und die geringe Agglomeration der Bevölkerung, wie sie ebenfalls das europäische Mittelalter charakterisiert.

Von der gewerblichen Technik jener Zeiten wissen wir jedoch mit einiger Sicherheit, daß sie einen verhältnismäßig niedrigen Stand nicht überschritt. Wir können das aus der Höhe der Preise, aus der Menge der beschäftigten Arbeiter, aus der Länge der Produktionsdauer, sowie aus der Art des Gesamtverfahrens, das bei der Herstellung gewerblicher Erzeugnisse angewandt wurde, ohne weiteres schließen. Wenn wir erfahren, daß eine Tonne Eisen im 14. Jahrhundert in England nach heutigem Geldwert über 2000 Mark kostete, daß im 15. Jahrhundert für die Herstellung im Laufe eines Jahres von 5140 Stück Tuch, das ist die heutige Monatsproduktion einer großen Fabrik, tausend Personen nötig waren, daß ein gutes Schloß zu fertigen noch Ende des 15. Jahrhunderts 14 Tage in Anspruch nahm, so sind das schon Symptome genug, um daraus den geringen Grad von Produktivität der gewerblichen Arbeit in jener Zeit zu entnehmen. Zum Überfluß wissen wir, daß die Art und Weise, wie produziert wurde, eine solche war, die einen besonders hohen Grad der Produktivität überhaupt unmöglich machte. Damit ist endlich ein letzter Punkt berührt, in dem wir die besondere Bedingtheit handwerksmäßiger Organisation während der mittelalterlichen Zeit zu erkennen vermögen. Ich meine die empirische Gestaltung des technischen Gesamtverfahrens, das alle Geschichte hindurch, bis in die zweite Hälfte des

18. Jahrhundert hinein die Gewerbe beherrscht hat. Der Leser wird sich erinnern, weshalb ich seinerzeit dieses empirische Verfahren als Vorbedingung für handwerksmäßige Produktion bezeichnet hatte. Aus dem Gesagten geht also hervor, daß in der Tat während langer Jahrhunderte des Mittelalters die Marktlage für den Produzenten gewerblicher Erzeugnisse dadurch charakterisiert war, daß einer verhältnismäßig starken Nachfrage stets ein verhältnismäßig geringes Angebot gegenüber stand, daß also in der Tat einem Verkäufer gewerblicher Produkte zwei Käufer nachzulaufen pflegten. Damit war die Stabilisierung des Absatzes in quantitativer Hinsicht ebenso gewährleistet, wie durch das empirische Verfahren in qualitativer Beziehung.

2. Die Ordnung des mittelalterlichen Gewerbewesens in der sogenannten Zunftverfassung.

Ihren rechtlichen Ausdruck findet die Ideenwelt des handwerksmäßigen Gewerbetreibenden in der sogenannten Zunftordnung des Mittelalters, wie sie in fast allen Städten übereinstimmend ausgebildet worden ist. Wir müssen uns die Zunftordnung als eine Schutzgesetzgebung für das Handwerk vorstellen, die infolgedessen in dem Maße kunstvoller und komplizierter wurde, je mehr sich die natürlichen Existenzbedingungen für das Handwerk im Laufe der Jahrhunderte verschlechterten. Was man ursprünglich dem Gang der Dinge überlassen konnte, mußte später durch die Gesetzgebung mühsam und schließlich ohne Erfolg erzwungen werden. Da es eine allgemeine Erscheinung des europäischen Mittelalters ist, daß die rechtsetzende Gewalt mehr und mehr aus den Händen der großen Landes- und Reichsherrscher in diejenigen der lokalen Instanzen überging, da, wie wir sehen, die handwerksmäßige Organisation sich engstens an die städtische Entwickelung des Mittelalters

anschloß, so ist es selbstverständlich, daß die Ordnung des Gewerbewesens jener Zeiten einen Bestandteil der städtischen Wirtschaftspolitik bildet und deren ausschließend lokal interessierten Standpunkt ebenfalls zum Ausdruck bringt. Aus den Gesamttendenzen der städtischen Wirtschaftspolitik heraus läßt sich somit auch die Gewerbepolitik des Mittelalters einzig und allein verstehen.

Was das System der städtischen Wirtschaftspolitik des Mittelalters charakterisiert, ist das Bestreben, die Macht und Größe der einzelnen Stadt auf Kosten sowohl fremder Städte, als namentlich auch des umliegenden platten Landes zu fördern. Aus diesem gesunden Lokalegoismus heraus erklärt sich zunächst das Streben, die ökonomische Basis, auf der die Stadt ruhte, durch eine Reihe von Maßnahmen sicher zu stellen. Auf der einen Seite zwang man so weit als möglich die umwohnende Bevölkerung, ihre Erzeugnisse nirgends anders als auf dem Markte der Stadt zu verwerten. Diesem Behufe diente das Marktrecht, das Stapel-, Meilen- oder Straßenrecht, das sogar die von weither kommenden Kaufleute zwang, ihren Weg über die Stadt zu nehmen, hier ihre Waren einige Tage feilzubieten, ehe sie sie ihrem vielleicht ganz anderen Bestimmungsort zuführen konnten. Dem Handwerker war damit eine günstige Gelegenheit zur Beschaffung der für ihn notwendigen Rohstoffe und Hilfsmaterialien geboten. Auf der anderen Seite wurde mit ebenso rigorosen Maßregeln seitens der städtischen Politik Fürsorge getragen, daß das Absatzgebiet für die gewerblichen Produzenten der Stadt gesichert bleibe. So gehörte es zu dem eisernen Bestande jeder mittelalterlichen Gewerbepolitik, daß die gewerbliche Produktion in der Landschaft verboten war, was mittels des sogenannten Bannrechtes geschah, daß also für einen bestimmten Umkreis um jede Stadt dem

städtischen Produzenten ein gesetzliches Monopol gewahrt wurde. Aber auch innerhalb der Stadt selber sollte die Konkurrenz fremder Gewerbetreibender nicht unbeschränkt sein. Es wurde deshalb fremden Händlern oder gewerblichen Produzenten nur unter erschwerenden Bedingungen bezw. nur zu bestimmten Zeiten an den Jahrmarkttagen das Feilhalten ihrer Waren gestattet. War durch Maßnahmen solcher Art die ökonomische Basis, auf der die Stadt ruhte, gesichert, so sorgte nun ein kunstvolles System von Vorschriften dafür, daß sich im Inneren der Stadt die wirtschaftlichen Vorgänge in einer für den einzelnen Konsumenten wie den einzelnen Produzenten gleich vorteilhaften Weise abspielten. Hatte man auf der einen Seite den gewerblichen Produzenten fast ein Monopol innerhalb der Stadt und ihrer Umgegend für den Absatz ihrer Erzeugnisse gegeben, so erkannte man auf der anderen Seite, daß diesen Monopolen im Interesse der Konsumenten eine Reihe von kontrollierenden Vorschriften gegenüber zu stellen seien, die den Zweck hatten, die schädlichen Auswüchse der Monopolstellung der Gewerbetreibenden zu beseitigen. Daß man bis zu einem gewissen Grade die fremde Konkurrenz zuließ durch Gestattung des Absatzes, wurde schon erwähnt. Ein weiteres Korrektiv lag in der Freigabe der hausgewerblichen Eigenproduktion. Endlich aber sorgten direkte regelnde Vorschriften dafür, daß die Konsumenten jederzeit hinreichend mit guten und preiswerten Erzeugnissen versorgt wurden. Um die hinreichende Menge gewerblicher Produkte zu gewährleisten, ließ man sich von Obrigkeits wegen die Sorge für eine stets genügende Menge von Handwerkern angelegen sein. Wurden es deren zu wenig, so bemühte man sich um die Herbeischaffung des erforderlichen Ersatzes. Um die Qualität der Produkte zu heben, wurden Waren-Schauprüfungen eingerichtet, wurde

aber vor allem auch für eine hinreichende Ausbildung der Gewerbetreibenden durch eine erfolgreiche Lehr- und Dienstzeit gesorgt, zu der in späterer Zeit die Meisterprüfung (seit dem 13. Jahrhundert) und die Verpflichtung zur Ablegung eines Meisterstückes (seit dem 15. Jahrhundert) hinzutraten. Ebenso fehlt es nicht an obrigkeitlichen Preisfestsetzungen, um die ihrer Qualität nach guten Produkte auch preiswert dem Konsumenten zur Verfügung zu stellen. Zu diesen Vorschriften, welche das Interesse der Konsumenten wahrnehmen sollten, gesellten sich nun zahlreiche andere, die dem Interesse des einzelnen gewerblichen Produzenten dienen sollten. Wie man im wesentlichen die Konkurrenz fremder Gewerbetreibender gegenüber der Gesamtheit städtischer Produzenten auszuschließen bemüht war, so bestrebte man sich, auch innerhalb des Kreises der städtischen Produzenten die Konkurrenz der einzelnen Gewerbetreibenden untereinander so sehr als möglich zu beschränken. Die Idee der Nahrung, die wir als der handwerksmäßigen Organisation zu Grunde liegende Leitidee erkannten, wurde hier Richtung gebend für ein ganzes System einschränkender Maßregeln der Gesetzgebung. Es sollte dem einzelnen Handwerker ein genügender Kreis von Tätigkeit stets erhalten blieben, und darum mußte, wenn das Absatzgebiet für die Gesamtheit gegeben war, auch Fürsorge getroffen werden, daß nun nicht der einzelne Käufer auf Kosten des anderen einen allzu großen Teil des Gesamtabsatzes an sich risse. Diesem Zwecke dienten zunächst alle jene zahlreichen Vorschriften des mittelalterlichen Gewerberechts, die ein Aufsteigen einzelner Genossen verhindern sollten. So war es fast überall verboten, über eine bestimmte Anzahl von Personen, meist vier inklusive Lehrlinge, als Hilfspersonen zu beschäftigen; oder es wurde die Arbeitszeit beschränkt oder das Maximum der Produkte festgesetzt, die ein ein-

zelner Handwerker herstellen durfte usw. Damit aber dem einzelnen Meister größere Anlagen, die einen gewissen Vermögensaufwand erheischten, also dem Besitz des einzelnen entzogen werden sollten, wie Walkereien, Trockenhäuser, Bleichgärten, Gewandhäuser usw. doch für den gewerblichen Produktionsbetrieb in hinreichendem Umfange vorhanden waren, übernahm die Stadt oder die Genossenschaft der Meister selbst die Anlage solcher Anstalten. Des weiteren sollte Sorge getragen werden, daß dem einzelnen Handwerker bei der Produktion gleich hohe Kosten erwüchsen. Es sollte niemand durch Zufall oder selbst auch durch größere Geschäftstüchtigkeit in die Lage kommen, bessere oder billigere Materialien sich zu verschaffen wie sein Nebenmann, deshalb wurde er zur Anzeige verpflichtet, wenn er Einkäufe machte, und mußte sogar, wenn es gewünscht wurde, den anderen Meistern gestatten, an dem Einkauf teilzunehmen. Es wurden ferner Lohntaxen eingeführt, die ebenfalls den Zweck hatten, eine Gleichheit der Produktionsbedingungen zu erzielen, ebenso aber sollten auch für alle Produzenten die Absatzbedingungen sich gleich gestalten, deshalb wurde von Gesetzes wegen Vorsorge getroffen, daß das Angebot der Waren stets ein gleiches und gleichzeitiges für alle Produzenten sei. Es durften die Waren nur an bestimmten Orten und zu bestimmten Zeiten feilgeboten werden; es war dem einzelnen Handwerker auf das strengste verboten, anderen ihre Kunden abzujagen oder ein Stück Arbeit wegzunehmen usw.

Eine letzte und gewiß nicht die wenigst bedeutsame Eigentümlichkeit der Ordnung des gewerblichen Lebens im Mittelalter war die, daß die Angehörigen jedes Gewerbes sich zu genossenschaftlichen Verbänden, den sogenannten Zünften, Ämtern, Gilden zusammenschlossen. Im Kreise dieser gewerblichen Genossenschaften spielte sich das

gesamte berufliche und ein großer Teil des privaten Lebens des Handwerkers in früherer Zeit ab.

Eine der wesentlichsten Leistungen der mittelalterlichen Zunft war die, die eben gekennzeichnete Gewerbeordnung zu befördern und zur Anwendung zu bringen. Sie erhielt von der Obrigkeit einen großen Teil der Rechte zuerkannt, die sie dem Einzelnen gegenüber zur Durchführung zu bringen berufen war. Das ist der Grund, weshalb man die Gewerbeordnung des Mittelalters auch als Zunftordnung bezeichnet. Daneben hatte die Zunft dafür Sorge zu tragen, daß die handwerksmäßige Selbständigkeit dem Einzelnen nach deren beiden Seiten hin, der Selbständigkeit des Handwerkers als nur gewerblicher Arbeiter und als Kleinbetriebler ermöglicht wurde. Zu diesem Behufe übernahm sie oder die Stadt alles, was andere Fertigkeiten, als sie ein nur gewerblicher Arbeiter besitzt, insbesondere kaufmännische Spekulation erheischte, also den etwa notwendigen Rohstoffbezug im großen oder von weit her, oder die etwa erforderliche Organisation des Absatzes der Erzeugnisse über ein größeres Gebiet. Sie unterhielt aber auch, sowie die Stadt hier als solche nicht eintrat, auf gemeinsame Kosten zu gemeinsamen Gebrauch jene gewerblichen Arbeitsstätten größeren Stiles, von denen oben die Rede war. Endlich war sie es, die für die Übermittelung des handwerksmäßigen Könnens von Generation zu Generation Sorge trug. Sie war es, die durch ihre Organisation den regelmäßigen Stufengang der fachmännischen Ausbildung — Lehrling, Geselle, Meister — gewährleistete. Die Zünfte, die ursprünglich nur im öffentlichen Interesse diejenigen Funktionen ausübten, die ihnen gleichsam von Gemeinschafts wegen übertragen waren, wurden dann im Laufe der Jahrhunderte mehr und mehr zu engherzigen Vertretern von Sonderinteressen. Sie dachten

nicht mehr an das Gemeinwohl, sondern nur noch, wie sie eine kleine Anzahl Meister trotz aller Anstürme von außen her, die durch die moderne Entwickelung hervorgerufen wurden, in ihrem überkommenen Besitz schützen könnten. Erst während des 19. Jahrhunderts sind sie dann durch die gewerbefreiheitliche Gesetzgebung aus allen modernen Staaten beseitigt worden.

Über die Bestrebungen, sie in veränderter Form dem modernen Wirtschaftsleben wieder einzufügen, werde ich im zweiten Bande, wo ich die Gewerbepolitik der Gegenwart behandle, noch zu sprechen haben.

III. Kapitel.

Die neuere Zeit.

I. Einleitung.

Derjenige Zeitabschnitt der europäischen Geschichte, den wir als die neuere Zeit zu bezeichnen uns gewöhnt haben, wird wirtschaftlich durch das Emporkommen einer neuen Organisationsform — des Kapitalismus — gekennzeichnet. Dieser, dessen Anfänge wenigstens für Italien ein paar Jahrhunderte in das Mittelalter zurückreichen, begann sich in größerem Umfange tatsächlich erst im Verfolg jener Ereignisse zu entfalten, von deren Eintritt wir die neuere Zeit unserer Geschichte zu datieren pflegen. Im folgenden soll versucht werden, die Entstehungsphasen des Kapitalismus, der uns in diesem Zusammenhang lediglich als gewerblicher Kapitalismus interessiert, soweit es der beschränkte Raum gestattet, nachzugehen. Ich darf den Leser darauf aufmerksam machen, daß gerade dieses Problem nämlich die Genesis des modernen Kapitalismus in dem ersten Bande meines Hauptwerkes eine sehr eingehende Behandlung erfahren hat.

II. Die Erfüllung der subjektiven Voraussetzungen kapitalistischer Wirtschaft.

Damit Kapitalismus möglich sei, mußten sich nach dem, was ich in dem ersten Teil dieses Bändchens ausgeführt habe, zunächst einmal eine entsprechende Anzahl von Wirtschaftssubjekten herausbilden, die in ihrer Person die notwendigen subjektiven Voraussetzungen für kapitalistische Wirtschaft vereinigten. Das sind aber, wie wir wissen, die Anhäufung eines hinreichend großen Geldvermögens einerseits, die Absicht, dieses Geldvermögen kapitalistischen Zwecken dienstbar zu machen, anderseits.

Wir verfolgen zunächst die Wege, auf denen die erforderlichen Geldvermögen sich während des Mittelalters in den Händen einzelner Wirtschaftssubjekte angehäuft haben, denen sie als Kapital dienen sollten.

Es läßt sich mit einiger Sicherheit behaupten, daß wir eine Periode kapitalistischer Wirtschaft nicht erlebt haben würden, wenn das Wirtschaftsleben sich ruhig in den Bahnen handwerksmäßiger Organisation weiter bewegt hätte und nicht andere Momente hinzugetreten wären, denen allein die erforderliche Akkumulation größerer Geldvermögen zu danken ist. Ich habe in meinem „Modernen Kapitalismus" den ziffernmäßigen Nachweis geführt, daß die regelmäßige Tätigkeit des Handwerkers im Gewerbe und Handel nicht imstande sein konnte, aus sich heraus Vermögen zu bilden. Diese Auffassung widerspricht der herrschenden, welche, soweit sie überhaupt diese Frage aufgeworfen hat, ganz kritiklos, insbesondere die Handelstätigkeit des Mittelalters als die eigentliche Quelle der größeren Vermögen, denen wir im Ausgang des Mittelalters begegnen, angesehen hat. Wie falsch diese Auffassung ist, läßt sich mit der einfachen Erwägung erweisen, daß der mittelalterliche Handel trotz

hoher Preisaufschläge gar nicht imstande war, dem einzelnen große Vermögen zu verschaffen, weil infolge der sehr beträchtlichen Transportkosten und anderer Unkosten, die dem Handel erwuchsen, aus Zollgefällen, Unsicherheit der Straßen &c. zunächst einmal die Profitrate keineswegs eine übermäßige Höhe erreichte. Selbst aber auch, wenn die Profitrate höher gewesen wäre, als sie tatsächlich war (wir können auf Grund der Quellen 10—20 % als die Regel annehmen), so wäre doch noch immer die Vermögensakkumulation in enge Schranken gebunden gewesen, angesichts der Kleinheit der Vermögen, die im handwerksmäßigen Handel investiert waren. Wir müssen uns die große Menge der mittelalterlichen Händler nämlich als ganz kleine Schnorrer vorstellen, etwa nach Art unserer größeren Hausierer oder kleinen Detailhändler. Auch dafür findet der Leser in meinem „Kapitalismus“ die ziffermäßigen Belege. Was aber für den mittelalterlichen, als Handwerk betriebenen Handel gilt, gilt in gleichem Maße auch für die übrigen Zweige der handwerksmäßigen Wirtschaft, also insonderheit auch für das Handwerk im engeren Sinne, für die handwerksmäßig Gewerbetreibenden. Selbstverständlich ist nicht zu leugnen, daß aus diesen Kreisen sich durch besonders glückliche Umstände hier und da auch einzelne Leute zu Reichtum emporarbeiten konnten; es ist aber eine ganz verkehrte Vorstellung, anzunehmen, daß auch nur im wesentlichen oder gar ausschließlich die größeren Vermögen, von denen wir den Kapitalismus seinen Anfang nehmen sehen, in der Sphäre der handwerksmäßigen Wirtschaft gebildet seien. Gehen wir von dieser Anschauung aus, und fragen nunmehr, wo denn die eigentlichen Quellen der ursprünglichen Kapitalvermögen zu suchen seien, so bietet sich uns bei näherem Zusehen eine ganze Reihe solcher Vermögen bildender Quellen dar. Ich will sie im folgenden kurz aufzählen:

1. Eine der ersten Quellen, aus denen einzelnen Personen in den Städten größere Vermögensbeträge unmerklich zuflossen, war der Besitz an Grund und Boden, sei es innerhalb, sei es außerhalb der Stadt. Einerseits waren im Laufe des Mittelalters zahlreiche Landbesitzer in die Städte gezogen, die nunmehr von ihren steigenden Grundrenten, bezw. von der Veräußerung ihres Grund und Bodens Vorteile zogen, anderseits hatten sich die herrschenden Geschlechter in den Städten, die von vornherein hier selbst als Grundbesitzer angesiedelt waren, in dem Maße aus der Verwertung dieses Grundbesitzes durch Leihe oder Verkauf zu bereichern vermocht, als sich die Städte zu entwickeln begannen und damit das Territorium im Wert stieg, auf dem die Stadt sich aufbaute. Eine beträchtliche Vermehrung schon vorhandenen Vermögens trat dann im weiteren Verlauf des Mittelalters dadurch ein, daß die reich werdenden Leute in immer größerem Umfange, sei es städtischen, sei es namentlich ländlichen Grund und Boden ankauften, von dessen Wertsteigerung sie profitierten.

2. Eine zweite reiche Quelle floß aus dem Leiheverkehr, den bürgerliche Geldbesitzer mit den Repräsentanten des mittelalterlichen Reichtums unterhielten. Wir können geradezu von einer allmähligen Übertragung des Vermögens aus den Händen der mittelalterlichen Gewalten in diejenigen bürgerlicher Existenzen sprechen. Die Stellen, an denen sich während des Mittelalters die größten Einkünfte und Vermögen anhäuften, waren die camera apostolica, die infolge ihres weitverzweigten Steuersystems über außerordentlich hohe Einkünfte verfügte; waren ferner die Ritterorden, die durch die Beiträge, die sie in ihren Zentralen aufspeicherten, sogar noch die Einnahmen der Päpste überflügelten; waren ferner die Könige von Frankreich und England und endlich die Großgrundbesitzer aller Art, die man nicht ganz

korrekt unter der Bezeichnung der Grundherren zusammenfassen kann. Das häufig eintretende Bedürfnis nach rascher oder plötzlicher Geldbeschaffung dieser Elemente bewirkte es, daß sie häufig zu für sie außerordentlich ungünstigen, für die aushelfenden Geldgeber günstigen Bedingungen Geschäfte mit bürgerlichen vermögenden Personen einzugehen gezwungen wurden. Welche gewaltige Bedeutung der Geldleihe-Verkehr mit den Großen der mittelalterlichen Reiche für die Vermögensbildung hatte, machte man sich am besten klar, wenn man die in Frage kommenden Summen etwa mit den Werten des mittelalterlichen Handels vergleicht. Man wolle sich etwa vergegenwärtigen, daß ungefähr in derselben Epoche Mitte, bezw. Ende des 14. Jahrhunderts als der Wert des gesamten Einfuhrhandels einer Stadt wie Reval 1 bis 1½ Millionen Mark, derjenige Lübecks 2—3 Millionen Mark heutiger Währung betrug, ein einziges Florentiner Bankhaus dem König von England über 8 Millionen Mark heutiger Währung, ein anderes über 5 Millionen Mark geliehen hatte; daß zu der Zeit, da die sämtlichen hanseatischen Kaufleute für 5—600 000 Mark, die italienischen zusammen für 1½—2 Millionen Mark heutiger Währung Wolle in England einkauften, Ende des 13. Jahrhunderts die Geldleiher in Paris, die sogenannten Lombarden, einen Jahresumsatz von 61 Millionen Mark heutiger Währung versteuerten.

3. kommt in Betracht als Quelle der Vermögensbildung die Ausbeutung fremder Länder und Völker, wie sie durch die Kolonialherrschaft erfolgte. Während des Mittelalters waren es die Italiener, welche aus ihren Besitzungen in der Levante die kolossalen Reichtümer herbeischafften, mit denen sie ihre Macht begründeten. Seit Erschließung des Seewegs nach Ostindien bezw. der Entdeckung Amerikas dagegen sind es der Reihe nach die Portugiesen, Spanier, Holländer, Franzosen, Engländer, die sich durch eine rücksichts-

lose Ausbeutung der neu erschlossenen Länder bereichern. Es ist hier nicht der Ort, die Mittel und Wege zu schildern, auf denen diese Reichtümer aus dem Kolonialbesitz herausgeholt wurden. Es sind im allgemeinen bekannte Dinge, um die es sich handelt, und die ich in meinem „Kapitalismus" noch einmal im Zusammenhang dargestellt habe. Die Basis für die Bereicherungspolitik der kolonisierenden Völker bot wie bekannt die Sklaverei, mit deren Hilfe man die blühenden Landschaften, die man besiedelte, zum Besten ihrer neuen Besitzer ausbeuten ließ. Es läßt sich ziffermäßig nachweisen, daß Westeuropa, um auf den heutigen Gipfel seiner Macht zu kommen, nicht nur der Arbeitsprodukte der Außereuropäer innerhalb der Grenze sich bemächtigt, innerst deren die exploitierten Völker weiter bestehen und sich normal entwickeln konnten, sondern daß es im wahren Sinne des Wortes Raubbau mit Millionen von Menschen getrieben hat, die es dermaßen auspumpte, daß ihnen die Fähigkeit zu eigener Reproduktion verloren ging. Wir sind reich geworden, weil Menschenrassen und Völkerstämme für uns gestorben, ganze Erdteile für uns entvölkert sind.

Ungemein gefördert wurde jedoch die Vermögensbildung namentlich seit dem Beginn der Neuzeit durch die rasche Edelmetallvermehrung, wie sie namentlich durch die Erschließung der amerikanischen Silberminen sich einstellte.

Gleichzeitig mit der Zunahme des bürgerlichen Reichtums sehen wir nun in immer weiterem Grade die Wertschätzung des Geldbesitzes, die sich vielfach in einem förmlichen Goldfieber äußert, zunehmen, und damit wird im Zusammenhang mit einer Reihe anderer Momente, die hier zu verfolgen zu weit führen würde, jene spezifische Seelenstimmung erzeugt, die man als Erwerbstrieb bezeichnen kann, d. h. das Streben, durch Ausübung wirtschaftlicher Tätigkeit, sei es auf dem Gebiete des Handels, sei es, was

uns hier interessiert, auf dem Gebiet der gewerblichen Produktion ein vorhandenes Sachvermögen zu vergrößern. Damit ist dann die Basis gelegt, auf der eine kapitalistische Produktionsweise sich aufzubauen beginnt, die wir nun in ihrer weiteren Entwicklung verfolgen wollen.

III. Die Schaffung der objektiven Bedingungen kapitalistischer Wirtschaft.

1. Die Entstehung des großen Marktes für die aufkommende Industrie.

Aus der theoretischen Betrachtung des Kapitalismus erinnern wir uns, daß kapitalistische Produktion nicht existieren kann ohne einen Absatz im Großen. Sollten deshalb mit den neugewonnenen Reichtümern auf kapitalistischem Wege Güter produziert werden, so war ein erstes wesentliches Erfordernis, das erfüllt sein mußte, die Schaffung bezw. Sicherung eines möglichst großen Absatzgebietes. Bei der Erreichung dieses Zieles gewann der moderne Kapitalismus einen mächtigen Bundesgenossen in dem aufstrebenden modernen Fürstentum. Die Interessen dieser beiden, die moderne Staatengeschichte vornehmlich beherrschenden Faktoren waren in allen wesentlichen Punkten identisch. Strebte der Kapitalismus, wie wir sahen, nach Schaffung und Erweiterung seines Absatzgebietes, so mußten ihm im Innern der Länder dabei hindernd im Wege stehen alle jene lokalen und territorialen Gewalten, die um die einzelne Stadt oder das einzelne kleine Landgebiet einen Wall schützender Maßregeln gezogen hatten, durch den die freie Warenzirkulation ebenso wie die freie Etablierung neuer Produktion gehindert war. Dieselben Gewalten aber waren die natürlichen Feinde des aufstrebenden Fürstentums, das sich durch ihre Unterwerfung seine Machtstellung erst

erobern mußte. Bei diesen seinen Bestrebungen aber bedurfte das junge Fürstentum vor allem wiederum eines Hilfsmittels, das ihm niemand so leicht zur Verfügung zu stellen vermochte, als der kapitalistische Handel und die kapitalistische Industrie, nämlich des Geldes. Geld bedurfte der Fürst vor allem für seine Armee, Geld bedurfte er für die Erhaltung seines Hofstaates und seiner Beamten. Dies ersehnte Geld aber kam durch nichts leichter in ein Land hinein, als durch Erwerbung minenreicher Kolonialgebiete oder durch Entwicklung des überseeischen Handels, oder der einheimischen großen Exportindustrie. Es ist deshalb nur natürlich und begreiflich, wenn wir die kapitalistischen Interessen gefördert sehen durch die Politik des aufkommenden Fürstentums, wenn wir wahrnehmen, daß der gewerbliche Kapitalismus von vornherein ebenso seinen Stützpunkt in den großen Landes- und Staatsgewalten fand, wie das Handwerkertum ihn in den Gewalten der mittelalterlichen Städte gefunden hatte.

Diejenige Gewerbepolitik, die berufen war den Kapitalismus in den modernen Staaten zuerst fest zu setzen, wird unter der Bezeichnung der merkantilistischen Politik zusammengefaßt. Der Merkantilismus umfaßt freilich die gesamte Wirtschaftspolitik der damaligen Zeit. Er bildet den wesentlichen Inhalt der Staatsklugheit, die wir in den europäischen Staaten vom 16. bis zum 18. Jahrhundert angewandt finden, er ist die lebendige Praxis aller bedeutenden Staatsmänner von Karl V. bis Friedrich dem Großen und erreicht seinen Höhepunkt in England unter der Herrschaft Cromwells, in Frankreich unter dem Regimente Colberts, von dem er deshalb wohl auch den Namen des Colbertismus trägt. Aber den Kern aller merkantilistischen Maßnahmen machte doch das Streben aus, neben dem Großhandel vor allem auch eine moderne Großindustrie

zur Entwicklung zu bringen. Deshalb müssen wir ihn an dieser Stelle in seinen Grundzügen wenigstens kennen zu lernen suchen.

Ich sagte schon, daß es den Interessen des modernen Staates ebenso wie denen des modernen Kapitalismus entsprach, daß im Innern der neu zu bildenden großen Reiche jene Widerstände der lokalen Gewalten gebrochen würden, die aus der mittelalterlichen Staats- und Wirtschaftsverfassung überkommen waren. Es galt vor allem zu diesem Behufe die wirtschaftliche Autonomie der Städte zu beseitigen. Es wurde ihr Gewerbemonopol dadurch gebrochen, daß man das Bannrecht aufhob und dadurch also die Etablierung neuer Gewerbezweige auf dem platten Lande freigab. Gleichzeitig wurde das Zunftregiment insofern eingeschränkt als die kapitalistischen Gewerbe unzünftig betrieben werden durften oder aber die Zünfte territorial geordnet wurden. Um den Waren die freie Zirkulation durch ein größeres Gebiet zu gewährleisten, mußten die Stapel-, Meilen- und Straßenrechte der Städte beseitigt werden, was beispielsweise in Preußen im 16. und 17. Jahrhundert eine Hauptaufgabe der Wirtschaftspolitik war; ebenso mußte darauf Bedacht genommen werden, daß die Schranken fielen, die die einzelnen Städte oder Territorien durch ihre Binnenzölle aufgerichtet hatten. In den westeuropäischen Ländern vollzog sich diese Befreiung des Warenverkehrs von den binnenländischen Zollschranken schon im 17. Jahrhundert, Deutschland als Ganzes mußte sich bis zum 19. Jahrhundert gedulden, ehe es einer gleichen Politik teilhaftig wurde. Hier war es erst die Gründung des Zollvereins in den 1830er Jahren die dasjenige leistete, was schon Colbert in Frankreich vollbracht hatte.

Mit dieser Beseitigung der Hemmungen im Innern des Landes, die einer freien Entwicklung des Handels und der

Produktion im Wege standen, war aber das Werk, das man erstrebte, nämlich einen nationalen Markt zu schaffen, erst halb vollendet. Es mußten nun Maßnahmen positiver Natur getroffen werden, die aus dem Gebiet der neu zu bildenden Großstädte auch ein einheitliches Wirtschaftsgebiet machten. Hierher gehört das Bestreben zur Hebung der Verkehrsstraßen: man legte Chausseen an, man baute Kanäle, man errichtete Posten; unter Heinrich IV. wurden in Frankreich schon $3^1/_2$ Millionen Livres, unter Colbert über 4 Millionen Livres zur Hebung der Verkehrsstraßen ausgegeben. Sodann war man darauf bedacht, die Warenzirkulation dadurch zu heben, daß man über ein größeres Gebiet einheitliche Gewichts- und Münzsysteme einführte. Es wurde das Markt- und Meßwesen, das bis dahin von Stadt zu Stadt verschieden geregelt war, einer einheitlichen Ordnung für den ganzen Staat unterworfen. Es wurde endlich an Stelle der lokalen Rechte ein einheitliches Recht zu setzen versucht und zu diesem Behufe das römische Recht rezipiert, das besser als die überkommenen Landesrechte den Bedürfnissen eines höher entwickelten Verkehrsleben zu entsprechen vermochte.

Des weiteren war man darauf bedacht, durch positive Maßregeln die vorhandene kapitalistische Industrie des Landes nach Möglichkeit zu fördern und fehlende Industrien im Lande zur Entwicklung zu bringen. Diesem Bestreben diente vor allem eine außerordentlich kunstvolle Grenzzollpolitik, die in ihren Grundzügen sich vielfach an die Maximen anlehnte, von denen die städtische Handelspolitik beherrscht gewesen war. Wollte man eine einheimische Industrie entwickeln, so mußte man zunächst darauf bedacht sein, die Konkurrenz fremder Industrien fern zu halten. Es geschah dies dadurch, das man die Einfuhr fremder Industrieerzeugnisse entweder ganz verbot oder mit hohen Zöllen belegte.

Auf der andern Seite sollte Vorsorge dafür getroffen sein, daß die einheimische Industrie billige und gute Rohstoffe für ihre Erzeugnisse stets zur Verfügung habe. Man verbot deshalb die Ausfuhr der Rohstoffe und Halbfabrikate aus dem eigenen Lande bzw. belegte sie mit Ausfuhrzöllen, während man der Einfuhr von Rohstoffen aus dem Auslande Erleichterungen zu teil werden ließ. Genügten diese indirekten Maßregeln noch nicht, um die einheimische Industrie zur Entwicklung zu bringen, so griff man zur direkten Unterstützung und Förderung der kapitalistischen Industrie. Man erteilte Prämien für die Anlage von Fabriken, Prämien für die Ausfuhr von Industrieerzeugnissen, man sorgte dafür, daß die hervorragenden Gewerbetreibenden, Unternehmer wie Arbeiter aus den fremden Ländern herbeigezogen wurden, damit sie im eigenen Lande die vielleicht noch nicht vorhandene Industrie begründeten oder eine bestehende zur rascheren Entwicklung brächten. Die Emigrantenpolitik, wie sie beispielsweise die Hohenzollern betrieben, ist nicht zuletzt durch dieses Bestreben hervorgerufen worden, das eigene Land mit tüchtigen ausländischen Gewerbetreibenden zu bereichern.

Aber nicht nur für die Schaffung eines Marktes im Innern setzte der Staat seine Kräfte ein, es galt ihm nicht weniger, seine Machtsphäre auch nach außen hin so sehr als möglich zu entfalten, ökonomisch gesprochen also der einheimischen Industrie und dem einheimischen Handel einen möglichst breiten Herrschaftsbereich auf der Erde zu verschaffen. Wenn je der Satz gegolten hat, daß der wirtschaftliche Erfolg abhängig von der Macht des Staates war, so für jene Zeit, in der der moderne Kapitalismus sich in Europa etablierte. Es ist nicht am Orte, hier im einzelnen zu verfolgen, durch welche Maßregeln es den einzelnen Staaten gelang, ihren auswärtigen Handel, ihre Schiffahrt und vor allem ihren Kolonialbesitz, denn um diesen dreht

sich seit dem 16. Jahrhundert immer mehr der Kampf der einzelnen europäischen Staaten, zu vergrößern. Es waren Maßregeln, die gemeinsam dadurch charakterisiert sind, daß man in rücksichtsloser Weise die Interessen des andern Staates mit Füßen trat und durch kunstvolle Pflege die Keime des eigenen Wirtschaftslebens zur Entfaltung zu bringen sich bestrebte. Da naturgemäß bei diesem Ringen um die Herrschaft die Interessen der einzelnen konkurrierenden Staaten häufig aufeinander stießen, so ist es kein Wunder, daß die Zeiten der merkantilistischen Politik auch Zeiten großer und mächtiger Kämpfe der europäischen Nationen um die Vorherrschaft gewesen sind. Wenn die Zollmaßregeln, die Schikanierung der fremden Flotte, die Zurückdrängung der fremden Handelsgesellschaften im Auslande nicht mehr verschlug, so mußte zum Schwert gegriffen werden, um einen Austrag herbeizuführen. Man würde einen unvollkommenen Überblick über die gewerbliche Entwicklung Europas geben, wollte man nicht erwähnen, daß die neue Form der gewerblichen Produktion ebenso wie die neuen Formen des Handels zum nicht geringen Teil aus den Kämpfen hervorgegangen sind, die im 16., 17. und 18. Jahrhundert die Niederlande gegen Spanien; Frankreich, England, Schweden gegen die Niederlande; Deutschland, Holland, England gegen Frankreich geführt haben. Der letzte große Krieg um die Herrschaft auf dem Weltmarkte war der amerikanische Krieg zwischen England und Frankreich, der durch seinen Ausgang nicht zuletzt darüber entschied, daß die führende Großmacht auf wirtschaftlichem und insbesondere auf industriellem Gebiete England wurde.

2. Die Entstehung des Proletariats.

Ein zweites notwendiges Erfordernis kapitalistischer Industrie ist, wie wir wissen, das Vorhandensein eines Proletariats, d. h. zahlreicher Bevölkerungselemente, die als selbständige Produzenten nicht zu existieren vermögen, die also gezwungen sind, im Dienste des kapitalistischen Unternehmers ihren Unterhalt zu suchen. Wenn wir vom Ausgange des Mittelalters bis in das 19. Jahrhundert hinein den Kapitalismus in nur verhältnismäßig langsamen Tempo sich entwickeln sehen, so liegt der Grund für diese Erscheinung in der Tatsache, daß ihm jene besitzlosen Bevölkerungsschichten, die er für seine Existenz braucht, nicht in dem Maße zugewachsen sind, wie sich die subjektiven Voraussetzungen für seine Existenz erfüllten. Immerhin können wir wahrnehmen, wie durch eine Reihe von Umständen, wenn auch langsam, sich seit dem ausgehenden Mittelalter die Bevölkerungselemente vermehren, die dem Kapitalismus das erforderliche Arbeitermaterial gewähren.

Es bildet sich zunächst langsam aber stetig eine wachsende Überschußbevölkerung in dem Maße, wie die Kriege unblutiger werden oder ganz aufhören; wie insbesondere aber auch die Fortschritte der Hygiene sich mehren, denen die Verringerung der Kindersterblichkeit, das Aufhören der Pest 2c. zuzuschreiben ist. Wirkungen, die freilich erst im vollen Umfange während des 19. Jahrhunderts zur Geltung gekommen sind. Dann aber wächst die Überschußbevölkerung auch dadurch an, daß die Zünfte in den Städten geschlossen werden, d. h. keine Vermehrung ihrer Mitgliederzahl mehr vornehmen, und es wird damit der lebenslängliche Gehilfenstand geschaffen, aus dem sich selbstverständlich ebenfalls ein beträchtlicher Teil der kapitalistischen Arbeiterschaft rekrutiert. Endlich aber wirkten steigernd auf das Anwachsen der Über-

schußbevölkerung das allgemeine Verschwinden der terra libera, d. h. die Verringerung der ländlichen Kolonisationsgebiete in den europäischen Ländern.

Zu dieser Überschußbevölkerung gesellt sich dann ebenfalls in wachsendem Maße eine Zuschußbevölkerung, die eine teils plötzliche, teils allmähliche Vermehrung seit dem Ende des Mittelalters erfährt. Gleich beim Ausgange des Mittelalters wurde eine große Anzahl von Personen brotlos und damit dem kapitalistischen Unternehmer zur Verfügung gestellt, dadurch, daß in weitem Umfange die Gefolgschaften der Ritter sich auflösten, eine Konsequenz der fortschreitenden Kriegstechnik, und infolge des vordringenden Protestantismus beispielsweise in England viele Klöster aufgehoben wurden, die vorher große Massen von Personen aus ihren Mitteln sustentiert hatten. Eine mehr allmählige Vermehrung der Zuschußbevölkerung erfolgte durch die Zunahme der deklassierten Zunftmeister in den Städten, d. h. jener Elemente im Handwerkertum, die trotz aller Schutzvorrichtungen der Zunftgesetzgebung doch einem allmähligen Verarmungsprozesse anheimfielen, der sie zwang, ihre wirtschaftliche Selbständigkeit aufzugeben und ihre Dienste einem kapitalistischen Unternehmer zur Verfügung zu stellen. Wir werden noch sehen, wie es der aufkommende Kapitalismus verstand, sich solcher bisher selbständiger wirtschaftlicher Existenzen für seine Zwecke zu bemächtigen. Endlich ist als ein die Zuschußbevölkerung wesentlich verstärkender Umstand die Revolutionierung der ländlichen Verhältnisse anzuführen, wie sie ebenfalls seit dem Mittelalter unaufhörlich sich vollzog. Es ist nicht möglich an dieser Stelle den Entwicklungsreihen nachzugehen, die zu dieser Revolutionierung hinführen; es muß genügen festzustellen, daß namentlich durch das Vordringen des Kapitalismus in Gebiete der Landwirtschaft in weitem Umfang früher selb-

ständige Existenzen auf dem Lande ihrer Lebensfähigkeiten beraubt und dem Proletariat zugeführt wurden.

3. Die Entwicklung der modernen Technik.

Als der gewerbliche Kapitalismus auf der Bühne erscheint, muß er sich noch mit der Technik behelfen, die das Handwerk ausgebildet hatte, die also seinem Geiste durchaus zuwider lief. Der ökonomische Rationalismus, wie ihn der Kapitalismus verkörpert, fand erst in dem technischen Rationalismus seinen adäquaten Ausdruck. Die Entfaltung des gewerblichen Kapitalismus erfolgt deshalb in dem Maße, wie an Stelle der alten, empirischen Technik des Handwerks die moderne rationalistische Technik tritt, die an Stelle der Erfahrung die naturwissenschaftliche Erkenntnis setzt.

Im 17. Jahrhundert werden, wie bekannt, die Grundlagen der modernen Naturerkenntnis gelegt und erst seit dem 18. Jahrhundert beginnen die neugewonnenen naturwissenschaftlichen Erkenntnisse die angewandte Mechanik und die chemische Technologie soweit zu beherrschen, daß eine allmähliche Herausbildung einer wissenschaftlichen gewerblichen Technik möglich wird. Erst das 18. Jahrhundert sieht die Schöpfer der modernen Mechanik, Lagrange, Laplace, Poisson, Gauß, die Begründer der Hydrostatik und Dynamik, die Schöpfer der modernen Physik, neben Lavoisier und Laplace wiederum Galvani 1789, Volta 1792; die Schöpfer der modernen Chemie, Black, Priestly, Cavendish, Kirwan, Bergmann, Wentzel und vor allem Lavoisier († 1794).

Erst dem 18. Jahrhundert gehören daher auch die epochemachenden Erfindungen an, von denen die neue technische Entwicklung der Industrie ihren Anfang nimmt. 1760 bis 1770 wird die Spinnmaschine erfunden (High, Hargraves, Arkwright); 1785—1790 der mechanische Webstuhl (Cartwright); 1790 wird die Dampfmaschine vollendet. 1799 er-

findet Robert die Papiermaschine. 1784 tritt das Puddelverfahren an die Stelle des Herdfrischens, und seitdem datiert die unausgesetzte Revolutionierung der Eisenindustrie, die nun erst auf wissenschaftlicher Grundlage aufgebaut und gleichzeitig in eine völlig anorganische Industrie durch Ersatz der Holzkohle durch den Koks umgewandelt wird.

4. Die Neugestaltung des Wirtschaftsrechtes.

Ebenso wie der aufkommende Kapitalismus sich zunächst mit der handwerksmäßigen Technik abzufinden suchen mußte, so blieb ihm auch nichts anderes übrig als sich zunächst auf der Basis derjenigen Rechtsnormen häuslich einzurichten, die zur Regelung handwerksmäßiger Produktion im Laufe der Jahrhunderte herausgebildet waren. Die erste Periode kapitalistischen Wesens spielt sich also im Rahmen der alten, zünftigen Rechtsordnung ab. Soweit diese den kapitalistischen Interessen entgegengesetzt war, mußte sie entweder einfach umgangen werden, eine Lösung der Schwierigkeiten, die keineswegs zu den Seltenheiten, namentlich in der letzten Zeit der Zunftverfassung gehört hat. Oder aber wo eine Umgehung oder Beugung des bestehenden Rechtes vermieden werden sollten, da mußten die bestehenden Vorschriften, deren Sinn, wie wir ja wissen, vor allem auf eine Behinderung großgewerblicher Entwicklung gerichtet war, durch eine höhere rechtsetzende Gewalt — und das ist der natürliche Bundesgenosse des aufstrebenden Kapitalismus, das moderne Fürstentum — in einem, dem Kapitalismus günstigen Sinne umgedeutet oder umgeändert werden. Es geschah dies auf dem Wege der Privilegierungen und Konzessionierungen einzelner gewerblicher Unternehmungen durch den Landesfürsten. Dies System der staatlichen Konzessionierungen und Privilegierungen bedeutete für den aufkommenden Kapitalismus ungefähr dasselbe, wie

der Zunftzwang für das mittelalterliche Handwerk. Dem großen Unternehmer wurde die Ausbeutung seiner Tätigkeit nicht anders als auf Grund eingeholter Erlaubnis und unter nachgewiesener Erfüllung etwa vorgeschriebener Bedingungen (zu denen jetzt vor allem die Bezahlung einer Konzessionsgebühr gehört) gestattet. Nur daß es jetzt die Landesobrigkeit war, von deren Ermessen die Ausübung gewerblicher Tätigkeit abhängt, während früher sich dieser Prozeß im engen Rahmen der mittelalterlichen Städte oder kleinen Territorien abgespielt hatte. Dafür verlangte aber der konzessionierte beziehungsweise privilegierte Unternehmer in gewissem Umfange ebenso ein Monopol für den Betrieb seines Gewerbes bezw. den Absatz seiner Produkte, wie es die mittelalterlichen Zunftmeister besessen hatten.

Auch in anderer Beziehung blieben die Grundsätze mittelalterlicher Gewerbeverfassung während der ersten Jahrhunderte kapitalistischer Entwicklung vielfach noch in Geltung. Insbesondere gilt dies für alle jene Bestimmungen mittelalterlichen Gewerberechtes, die darauf gerichtet waren, die Qualität der hergestellten Erzeugnisse von obrigkeitswegen zu garantieren. Auch die kapitalistische Industrie hat sich noch lange Zeiträume hindurch mit einer öffentlichen Warenschau, mit Vorschriften über hinreichende Ausbildung ihrer Hilfskräfte und andere Bevormundungsmaßregeln behelfen müssen.

Solange der Kapitalismus noch in den Anfängen seiner Entwicklung war, solange er sich noch gegenüber den historischen Mächten des Mittelalters schwach fühlte, war ihm die unmittelbare Unterstützung seitens des Staates, wie sie namentlich in der bereits gekennzeichneten merkantilistischen Politik zum Ausdruck kam, angenehm und erwünscht. Er empfand anderseits die aus jener Beihilfe und Unterstützung folgende Beschränkung und Bevormundung noch nicht allzu

lästig, in einer Zeit, in der das Tempo des Wirtschaftslebens noch immer ein langsames war, in dem die Ausmaße kapitalistischer Wirtschaft noch verhältnismäßig gering waren.

In dem Maße, wie er erstarkte, mußte ihm die staatliche Unterstützung überflüssig, in dem Maße, wie er sich intensiv und extensiv ausdehnte, mußte ihm die staatliche Bevormundung lästig erscheinen. Sein Streben mußte vielmehr, sobald er aus seiner ersten Kindheitsepoche heraustrat, auf eine Rechtsordnung gerichtet sein, die der individuellen Betätigung möglichst geringe Schranken auferlegte und um diesen Preis der Freiheit selbst auf die staatliche Förderung verzichten, d. h. die Interessen des erstarkenden Kapitalismus drängten auf die Einführung eines rechtlichen Zustandes hin, den wir als Gewerbefreiheit zu bezeichnen uns gewöhnt haben. Die gewerbefreiheitliche Ordnung des Wirtschaftslebens erscheint nämlich den Interessen des entwickelten Kapitalismus ebenso zu entsprechen, wie eine gebundene Wirtschaftsverfassung denjenigen des Handwerks gerecht wird. Es wird nützlich sein, daß ich die Erwägungen, die zu dieser Einsicht führen, so wie ich sie an anderer Stelle bereits einmal angestellt habe, hier noch einmal wiederhole.

Das naturgemäße Rechtsideal jedes Produzenten, der auf den Absatz (von Gütern oder Diensten) an andere angewiesen ist, ist das Monopol; das will sagen: die Freiheit für sich, der Zwang, die Beschränkung für andere. Wenn er sich für eine andere Ordnung ausspricht, so geschieht es, weil er sein Ideal nicht verwirklichen zu können glaubt; er willigt in ein Kompromiß, um wenigstens einiges für sich zu retten, an dessen Erhaltung oder Durchsetzung ihm gelegen ist. Das Wesen der Wirtschaftsform entscheidet über das Ergebnis dieses Kompromisses: das für den

Handwerker die Zunftordnung, für den kapitalistischen Unternehmer die Gewerbefreiheit ist.

Woher diese verschiedene Endigung?

Der Handwerker, sahen wir, verlangt vor allem Sicherheit seiner Existenzbedingungen, er braucht Ruhe und Stetigkeit aller wirtschaftlichen Verhältnisse, deren selbstherrischer Bezwingung er als nur technischer Arbeiter nicht gewachsen ist. Er will sich an seinem Arbeitsgegenstande betätigen und dadurch seinen Unterhalt verdienen. Arbeitsumfang und Umfang des Entgelts sind bei ihm so gut wie feste Größen. Daher widerspricht es auch den Handwerksinteressen nicht übermäßig, wenn sie ausdrücklich von der Rechtsordnung fixiert werden. Eine gesetzliche oder genossenschaftliche Festlegung der Produktions- und Absatzbedingungen nach Quantum und Quale empfindet der Handwerker kaum als Beschränkung: denn sein innerstes Wesen, das Wirken als technischer Arbeiter wird dadurch nicht berührt. Deshalb kann er verhältnismäßig leicht die eigene Freiheit als Konzession hingeben, wenn er dafür die Beschränkung der anderen als Gegenkonzession erhält. Alle ausgebildete Handwerksordnung beruht daher notwendig auf dem Gedanken einer grundsätzlichen Ausschließung der Konkurrenz auf der einen Seite, einer Stereotypierung der wirtschaftlichen Beziehungen auf der anderen Seite.

Das genaue Gegenteil muß eine Rechtsordnung bilden, die den Interessen des Kapitals ein Maximum von Berücksichtigung zu teil werden läßt. Der kapitalistische Unternehmer schließt sein Kompromiß zwischen Freiheit und Zwang in gerade entgegengesetztem Sinne: er opfert den Gedanken einer Bindung und Beschränkung der anderen, um für sich die Freiheit zu retten.

Und das ist dem innersten Wesen kapitalistischer Wirtschaftsführung durchaus entsprechend.

Wogegen dieses sich vor allem sträuben muß, ist gerade jene Stereotypierung der Produktions- und Absatzverhältnisse. Jede kapitalistische Unternehmung strebt, wie wir wissen, nach unbeschränkter Ausdehnung ihres Wirkungsgebietes. Das folgt unmittelbar aus dem erwerbswirtschaftlichen Grundzuge ihres Charakters. Die Vermehrung des Geldes ist an keine Schranken einer naturalen Werkverrichtung oder einer personalen Bedarfsgestaltung gebunden, sie ist grenzenlos. Schon aus diesem Grunde also ist die Produktions- oder Absatzbeschränkung allem kapitalistischen Wesen zuwider. Sie ist es aber auch noch aus anderen Gründen. Wie das Ausmaß ihrer Tätigkeit, so soll auch deren Ausübung im Rahmen der kapitalistischen Unternehmung von jeder zwangsweisen Bindung frei sein.

Weil das vornehmste Mittel kapitalistischer Wirtschaft zur Erreichung ihrer Zwecke die Vertragsschließung ist, auf deren rationell-profitable Gestaltung alles Augenmerk gerichtet wird, so kann es gar nicht anders sein, als daß ihr Wirtschaftssubjekt bei jeder neuen Vornahme einer Vertragsschließung von dem Gedanken beseelt ist, deren Bedingungen so günstig wie möglich, günstiger als das vorige Mal zu gestalten. Es fühlt sich der Leiter einer kapitalistischen Unternehmung daher in jedem Augenblicke als der selbstherrische Schöpfer seiner ökonomischen Existenzbedingungen, als der Gestalter gleichsam der gesamten wirtschaftlichen Welt, die nach seinem Bilde formen zu können er die Absicht und das Vertrauen besitzt. Es wurde schon darauf hingewiesen, daß in dieser eigenartigen Konstellation der wirtschaftlichen Verhältnisse, wie sie durch das Emporkommen einer kapitalistischen Psyche geschaffen wird, mit einiger Wahrscheinlichkeit der Ausgangspunkt für die Entwickelung des modernen „Individualismus“ zu finden ist.

Diese prinzipielle Hinneigung des kapitalistischen Interesses zur Freiheit wird nun aber noch durch die konkret-historische Verumstandung verstärkt, die das Kapital bei seinem Eintritt in die Geschichte vorfindet. Es muß sich durchsetzen gegen die Beschränkungen einer aus handwerksmäßigem Geiste geborenen Rechtsordnung, hinter der sich Wirtschaftselemente verschanzt halten, deren Unterlegenheit gegenüber dem angreifenden Kapital in einer offenen Feldschlacht außer Zweifel steht: die handwerksmäßigen Produzenten und die Lohnarbeiter. Wirtschaftliche Freiheit kann also nach dieser Seite hin leicht Auslieferung oder Entwaffnung der Gegner des Kapitals bedeuten. Also auch hier mündet dessen Interesse in das Postulat einer freiheitlichen Wirtschaftsordnung ein: das Kapital fühlt sich stark genug, den Kampf in freiem Felde aufzunehmen: es bietet den notorisch schwächeren Gegnern die „freie Konkurrenz" an.

Freilich muß nun, wenn die Rechtsordnung in diesem Sinne wirklich gestaltet wird, auch von kapitalistischer Seite eine wesentliche Konzession gemacht werden: die Beschränkung der wirtschaftlichen Freiheit muß für alle, also auch für alle anderen kapitalistischen Unternehmer aufgehoben werden. Das ist bitter, aber es ist doch das kleinere Übel. Eine ideale Rechtsordnung enthielte natürlich: Freiheit im Konkurrenzkampfe mit Handwerk und Arbeiterschaft, Bindung oder noch besser Ausschließung aller übrigen kapitalistischen Unternehmer. Da dieses Ideal nicht verwirklicht werden kann, so willigt das Kapital in das Kompromiß: es opfert den Rechtsgedanken des Monopols oder Privilegs und verlangt die wirtschaftliche Freiheit für alle.

Die Einführung der Gewerbefreiheit, wie sie im Laufe des 19. Jahrhunderts in allen Kulturstaaten erfolgte, bildet einen Teil der sogenannten *liberalen Reformen*, die im Namen eines hohen allgemeinen Menschenrechts erkämpft

wurden, durch die man dem Ideal der Freiheit, wie es jene Zeit beherrschte, zum Siege verhelfen wollte. Angesichts dieser Tatsache, die es unzweifelhaft erscheinen läßt, daß auch die Gewerbefreiheit idealen Motiven entsprungen ist, kann es auffällig erscheinen, die Herstellung einer freiheitlichen Wirtschaftsordnung auf bestimmte praktische Interessen zurückzuführen. Ich leugne die bezwingende Macht der liberalen Ideen, aus denen das Wirtschaftsrecht des 19. Jahrhunderts hervorging, ebensowenig, wie ich den Einfluß der Beihilfe unterschätze, die diesen Bestrebungen durch die Wissenschaft des 18. Jahrhunderts erwuchs. Diese nämlich hatte den Satz aufgestellt, daß es allein den Anforderungen strenger Wissenschaftlichkeit entspräche, wenn im Wirtschaftsleben die einzelnen Interessenten möglichst frei schalten und walten könnten, daß allein unter der Voraussetzung einer solchen weitgehenden individualen Freiheit die wirtschaftlichen Gesamtinteressen zu ihrem Rechte kämen. Aber so sehr ich auch die fördernde Macht dieser idealen Faktoren bei der Umbildung unseres Verfassungs- und Rechtslebens anerkenne, so steht es für mich doch unerschütterlich fest, daß alle diese Faktoren nicht hingereicht hätten, die grundstürzende Änderung in den Formen unseres sozialen Lebens vorzunehmen, wenn bei der erstrebten Neugestaltung der Dinge nicht die Interessen der mächtigsten Wirtschaftsfaktoren ebenfalls gefördert worden wären. Wie sehr aber aus den kapitalistischen Interessen sich die Forderung einer freiheitlichen Wirtschaftsordnung ergeben mußte, habe ich in den vorherigen Ausführungen zu erweisen versucht.

Über den Verlauf der Reformbewegung in den einzelnen europäischen Ländern unterrichtet folgende

Übersicht über die grundlegenden Gewerbegesetze in den wichtigsten Kulturstaaten.

(Vergl. die ausführliche Darstellung in Schönbergs Handbuch der pol. Ökon., Band II, Art. Gewerbe, I. Teil.)

A. Die deutschen Staaten vor Einigung des Reiches.

I. Preußen. Nachdem durch die Geschäftsinstruktion vom 26. Dezember 1808 die Gewerbefreiheit im Prinzip anerkannt war, wurde diese gesetzlich bestätigt durch das Edikt vom 2. November 1810 über die Einführung einer allgemeinen Gewerbesteuer und das Gesetz vom 7. September 1811 über die polizeilichen Verhältnisse der Gewerbe.

Das Edikt von 1810 machte den selbständigen Gewerbebetrieb lediglich abhängig von der Lösung eines Gewerbescheins, der keiner unbescholtenen Person versagt werden durfte, und von der Zahlung der neu eingeführten Gewerbesteuer. Nur für acht Gewerbe im engeren Sinne, „bei deren ungeschicktem Betrieb gemeine Gefahr obwaltet" (Apotheker, Juweliere, Maurer, Zimmerleute, Mühlenbauer, Schornsteinfeger, Seeschiffzimmerleute, Verfertiger chirurgischer Instrumente), wurde für die Ausübung eine weitergehende Beschränkung beibehalten. Das Gesetz von 1811 vertrat denselben Standpunkt weitgehender Gewerbefreiheit wie das Edikt von 1810, das es nur in Einzelheit ergänzt.

Um die große Verschiedenartigkeit der Gewerbeverfassungen, wie sie im Königreich Preußen durch die Einverleibung der neu- oder wiedergewonnenen Landesteile im Jahre 1815 entstanden war, zu beseitigen, wurde am 17. Januar 1845 eine allgemeine Gewerbeordnung für das gesamte Staatsgebiet eingeführt, die im Prinzip an der Gewerbefreiheit festhielt.

Eine weitgehende Einschränkung erfuhr jedoch die Gewerbefreiheit im Königreich Preußen noch einmal durch Königliche Verordnungen vom 9. Februar 1849, betreffend die Errichtung von Gewerberäten und verschiedene Abänderungen der allgemeinen Gewerbeordnung und über die Errichtung von Gewerbegerichten. Hierdurch wurde der selbständige Gewerbebetrieb für eine größere Anzahl von Gewerben (32 außer den bereits beschränkten) wiederum abhängig gemacht von dem Eintritt in eine Innung, die an den vorhergegangenen Befähigungsnachweis geknüpft war oder von dem Nachweis der Befähigung vor einer Prüfungskommission. Auch andere Bestimmungen der alten Zunftverfassung wurden wieder eingeführt.

Abgesehen von einigen Änderungen im gewerbefreiheitlichen Sinne blieb die Gewerbeordnung von 1849 bis zur Gründung des Norddeutschen Bundes in Kraft.

II. In den übrigen deutschen Staaten blieb die alte Zunftverfassung bis zum Jahre 1860 allgemein in Geltung. Von da ab erließ die Mehrzahl freiheitliche Gewerbegesetze.

B. **Der Norddeutsche Bund bezw. das Deutsche Reich** regelten einheitlich für ihr Gebiet die gewerblichen Zustände durch die Gewerbeordnung vom 21. Juni 1869, die im Gebiete des Norddeutschen Bundes drei Monate nach Verkündigung, in Südhessen am 1. Januar 1871, in Württemberg und Baden am 1. Januar 1872, in Bayern am 1. Januar 1873 in Kraft trat. Das Gesetz beruht auf dem Prinzip einer weitgehenden Gewerbefreiheit. Beschränkungen des Gewerbebetriebs werden nur im Interesse der öffentlichen Sicherheit für ganz wenige Gewerbe ausgesprochen. Den Innungen wurde ein rein privatrechtlicher Charakter verliehen.

C. Die übrigen europäischen Staaten

haben ebenfalls entweder schon im 18. oder im 19. Jahrhundert im Prinzip die Gewerbefreiheit eingeführt und zwar in folgenden Jahren:

1789 (1791) Frankreich;
1795 Belgien;
1813 Spanien;
1814 (1835) England (wo tatsächlich schon lange vorher ein Zustand der Gewerbefreiheit geherrscht hatte);
1819 (1824) Holland;
1839 (1866) Norwegen;
1846 (1864) Schweden;
1848 Schweiz (für das Bundesgebiet, während in den meisten Kantonen schon vorher Gewerbefreiheit gegolten hatte);
1857 Dänemark;
1859 Österreich-Ungarn;
1864 (1878) Italien (für das gesamte Königreich, während einzelne Staaten schon früher Gewerbefreiheit besaßen).

IV. Überblick über den Gang der gewerblichen Entwickelung bis ins 19. Jahrhundert.

1. Die Zweige gewerblicher Produktion, deren sich der Kapitalismus in seinen Anfängen bemächtigt, sind zum Teil solche, die ganz neu in das Wirtschaftsleben eingeführt werden. Hierher gehört die Herstellung von Porzellan, von Papier, hierher gehört auch der Buchdruck. Es ist ersichtlich, daß der Entfaltung kapitalistischen Wesens auf diesen Gebieten, wo keine Handwerksinteressen verletzt wurden, die geringsten Schwierigkeiten sich entgegen stellen. Aber auch auf Gebiete griff

der gewerbliche Kapitalismus schon früh hinüber, die bereits von dem Handwerk oder aber von bäuerlichem Eigengewerbe innegehabt wurden. Doch handelt es sich bis in das 19. Jahrhundert hinein immer nur um einige wenige Gewerbe, die aus einer vorkapitalistischen in die kapitalistische Organisation übergeführt werden.

Es sind diejenigen Gebiete, die dem primitiven Kapitalismus am bequemsten sind, Gebiete einförmiger Produktion mit verhältnismäßig großem Absatz, deshalb mit Vorliebe solche Gewerbezweige, die für ein größeres Marktgebiet von jeher produziert hatten, insonderheit diejenigen, die wir heute als Exportindustrien bezeichnen. Die zuerst von dem Kapitalismus eroberten Zweige des Gewerbewesens sind der Bergbau, einige andere Zweige der Montanindustrie, sind ferner einzelne Teile der Textilindustrie, der Metallindustrie und der Holzindustrie. In diesen beiden Industrien handelt es sich jedoch bis in die neuere Zeit hinein um verschwindende Teile des Gesamtgewerbes, die dem Kapitalismus anheim gefallen waren. Das bewußte Vordringen der kapitalistischen Organisation in das Produktionsgebiet des alten Handwerks fällt im wesentlichen in diejenige Zeit, die wir in einem etwas weiterem Sinne als die Gegenwart bezeichnen können und wird deshalb im folgenden Bändchen von mir dargestellt werden.

2. Die Betriebsformen des primitiven Kapitalismus. Ich habe schon darauf hingewiesen, daß die Technik, deren sich der Kapitalismus in seinen Anfängen bediente, keine andere als die handwerksmäßige war. Das gilt großenteils auch von den Betriebsformen, in denen der gewerbliche Kapitalismus in die Geschichte eintritt. In vielen Fällen bleibt ihrer betriebsmäßigen Gestaltung nach die bäuerliche oder handwerksmäßige Produktionsweise ganz unverändert. Der bäuerliche Weber, die bäuerliche

Spinnerei, der Eisenwaren verfertigende Handwerker usw., sie bleiben zunächst in ihren Produktionsstätten in unveränderter Weise tätig und nur die Organisation des Absatzes ihrer Produkte wird vom kapitalistischen Unternehmer übernommen. Es entsteht auf diesem Wege die kapitalistische Hausindustrie, die wir als eine charakteristische Eigentümlichkeit der ersten Jahrhunderte des gewerblichen Kapitalismus ansehen müssen. Wo jedoch schon die Arbeiter in geschlossenen Etablissements des Unternehmers zusammengefaßt werden, da sind die Betriebe klein und im wesentlichen herrscht in ihnen doch noch die handwerksmäßige Technik vor, wenn freilich auch schon die Verschlingung der mehreren Arbeiter zu gemeinschaftlichem Wirken vollzogen ist. Sie stellen also denjenigen Typus des gesellschaftlichen Großbetriebes dar, den wir als Manufaktur bezeichnet haben. Die Manufaktur charakterisiert als Betriebsform die Periode der frühen kapitalistischen Entwickelung, ebenso wie die hausindustrielle Organisation, weshalb man denn auch die Periode etwa des 17. und 18. Jahrhunderts als die sogenannte Manufakturperiode bezeichnet hat.

Register.

Volkswirtschaftslehre

von

Dr. Carl Johs. Fuchs

Professor an der Universität Freiburg i. B.

(Sammlung Göschen Nr. 133)

Volkswirtschaftspolitik

von

Geh. Regierungsrat Dr. R. van der Borght

vortr. Rat im Reichsamt des Innern in Berlin

(Sammlung Göschen Nr. 177)

Finanzwissenschaft

von

Geh. Regierungsrat Dr. R. van der Borght

vortr. Rat im Reichsamt des Innern in Berlin

(Sammlung Göschen Nr. 148)

Preis: In Leinwand gebunden je 80 Pfg.

G. J. Göschen'sche Verlagshandlung in Leipzig.

Verzeichnis der erschienenen Bände.

Sammlung Göschen

Je in elegantem Leinwandband 80 Pf.

G. J. Göschen'sche Verlagshandlung, Leipzig.

Ausgleichungsrechnung nach der Methode der kleinsten Quadrate von Wilh. Weitbrecht, Prof. der Geodäsie in Stuttgart. Mit 15 Figuren und 2 Tafeln. Nr 302.

Baukunst, Die, des Abendlandes von Dr. K. Schäfer, Assistent am Gewerbemuseum in Bremen. Mit 22 Abbild. Nr. 74.

Betriebskraft, Die zweckmäßigste, von Friedrich Barth, Oberingenieur in Nürnberg. 1. Teil: Die mit Dampf betriebenen Motoren nebst 22 Tabellen über ihre Anschaffungs- und Betriebskosten. Mit 14 Abbild. Nr. 224.

— — 2. Teil: Verschiedene Motoren nebst 22 Tabellen über ihre Anschaffungs- und Betriebskosten. Mit 29 Abbild. Nr. 225.

Bewegungsspiele von Dr. E. Kohlrausch, Prof. am Kgl. Kaiser Wilhelms-Gymnasium zu Hannover. Mit 14 Abbild. Nr. 96.

Biologie der Pflanzen von Dr. W. Migula, Prof. an der Forstakademie Eisenach. Mit 50 Abbild. Nr. 127.

Biologie der Tiere I: Entstehung u. Weiterbild. d. Tierwelt, Beziehungen zur organischen Natur v. Dr. Heinr. Simroth, Prof. an der Universität Leipzig. Mit 33 Abbild. Nr. 131.

— II: Beziehungen der Tiere z. organ. Natur von Dr. Heinr. Simroth, Prof. an der Univers. Leipzig. Mit 35 Abbild. Nr. 132.

Bleicherei. Textil-Industrie III: Wäscherei, Bleicherei, Färberei und ihre Hilfsstoffe von Wilhelm Massot, Lehrer an der Preuß. höh. Fachschule f. Textilindustrie in Krefeld. Mit 28 Fig. Nr. 186.

Brauereiwesen I: Mälzerei von Dr. Paul Dreverhoff, Direktor d. Brauer- u. Mälzerschule zu Grimma. Mit 16 Abbild. Nr. 303.

Buchführung in einfachen und doppelten Posten von Rob. Stern, Oberlehrer der Öffentl. Handelslehranst. u. Doz. d. Handelshochschule z. Leipzig. Mit vielen Formularen. Nr. 115.

Buddha von Prof. Dr. Edmund Hardy. Nr. 174.

Burgenkunde, Abriß der, von Hofrat Dr. Otto Piper in München. Mit 30 Abbild. Nr. 119.

Chemie, Allgemeine und physikalische, von Dr. Max Rudolphi, Prof. a. d. Techn. Hochschule in Darmstadt. Mit 22 Fig. Nr. 71.

— **Analytische,** von Dr. Johannes Hoppe. I: Theorie und Gang der Analyse. Nr. 247.

— — II: Reaktion der Metalloide und Metalle. Nr. 248.

— **Anorganische,** von Dr. Jos. Klein in Mannheim. Nr. 37.

— — siehe auch: Metalle. — Metalloide.

Chemie, Geschichte der, von Dr. Hugo Bauer, Assistent am chem. Laboratorium der Kgl. Technischen Hochschule Stuttgart. I: Von den ältesten Zeiten bis zur Verbrennungstheorie von Lavoisier. Nr. 264.

— II: Von Lavoisier bis zur Gegenwart. Nr. 265.

— **der Kohlenstoffverbindungen** von Dr. Hugo Bauer, Assistent am chem. Laboratorium der Kgl. Techn. Hochschule Stuttgart. I. II: Aliphatische Verbindungen. 2 Teile. Nr. 191. 192.

— — III: Karbocyklische Verbindungen. Nr. 193.

— — IV: Heterocyklische Verbindungen. Nr. 194.

— **Organische,** von Dr. Jos. Klein in Mannheim. Nr. 38.

— **Physiologische,** von Dr. med. A. Legahn in Berlin. I: Assimilation. Mit 2 Tafeln. Nr. 240.

— — II: Dissimilation. Mit einer Tafel. Nr. 241.

Chemisch-Technische Analyse von Dr. G. Lunge, Prof. an der Eidgenöss. Polytechn. Schule in Zürich. Mit 16 Abbild. Nr. 195.

Dampfkessel, Die. Kurzgefaßtes Lehrbuch mit Beispielen für das Selbststudium u. d. praktischen Gebrauch von Friedrich Barth, Oberingenieur in Nürnberg. Mit 67 Fig. Nr. 9.

Dampfmaschine, Die. Kurzgefaßtes Lehrbuch m. Beispielen für das Selbststudium und den prakt. Gebrauch von Friedrich Barth, Oberingenieur in Nürnberg. Mit 48 Fig. Nr. 8.

Dampfturbinen, Die, ihre Wirkungsweise und Konstruktion von Ingenieur Hermann Wilda in Bremen. Mit 89 Abbild. Nr. 274.

Dichtungen a. mittelhochdeutscher Frühzeit. In Auswahl m. Einltg. u. Wörterb. herausgegeb. v. Dr. Herm. Jantzen, Direktor der Königin Luise-Schule in Königsberg i. Pr. Nr. 137.

Dietrichepen. Kudrun u. Dietrichepen. Mit Einleitung und Wörterbuch von Dr. O. L. Jiriczek, Prof. an der Univers. Münster. Nr. 10.

Differentialrechnung von Dr. Frdr. Junker, Prof. a. Karlsgymnasium in Stuttgart. Mit 68 Fig. Nr. 87.

— Repetitorium u. Aufgabensammlung z. Differentialrechnung von Dr. Frdr. Junker, Prof. am Karlsgymnasium in Stuttgart. Mit 46 Fig. Nr. 146.

Eddalieder mit Grammatik, Übersetzung und Erläuterungen von Dr. Wilhelm Ranisch, Gymnasial-Oberlehrer in Osnabrück. Nr. 171.

Eisenhüttenkunde von A. Krauß, dipl. Hütteningen. I. Teil: Das Roheisen. Mit 17 Fig. u. 4 Tafeln. Nr. 152.

— II. Teil: Das Schmiedeisen. Mit 25 Figuren und 5 Tafeln. Nr. 153.

Elektrizität. Theoret. Physik III. Teil: Elektrizität u. Magnetismus. Von Dr. Gust. Jäger, Prof. a. d. Univers. Wien. Mit 33 Abbildgn. Nr. 78.

Elektrochemie von Dr. Heinr. Danneel, Privatdozent in Breslau. I. Teil: Theoretische Elektrochemie und ihre physikalisch-chemischen Grundlagen. Mit 18 Fig. Nr. 252.

Elektrotechnik. Einführung in die moderne Gleich- und Wechselstromtechnik von J. Herrmann, Professor der Elektrotechnik an der Kgl. Techn. Hochschule Stuttgart. I: Die physikalischen Grundlagen. Mit 47 Fig. Nr. 196.

Elektrotechnik II: Die Gleichstromtechnik. Mit 74 Fig. Nr. 197.

— III: Die Wechselstromtechnik. Mit 109 Fig. Nr. 198.

Epigonen, Die, des höfischen Epos. Auswahl aus deutschen Dichtungen des 13. Jahrhunderts von Dr. Viktor Junk, Aktuarius der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien. Nr. 289.

Erdmagnetismus, Erdstrom, Polarlicht von Dr. A. Nippoldt jr., Mitglied des Königl. Preußischen Meteorologischen Instituts zu Potsdam. Mit 14 Abbild. und 3 Taf. Nr. 175.

Ethik von Professor Dr. Thomas Achelis in Bremen. Nr. 90.

Exkursionsflora von Deutschland zum Bestimmen der häufigeren in Deutschland wildwachsenden Pflanzen von Dr. W. Migula, Professor an der Forstakademie Eisenach. 1. Teil. Mit 50 Abbild. Nr. 268.

— — 2. Teil. Mit 50 Abbild. Nr. 269.

Familienrecht. Recht des Bürgerlichen Gesetzbuches. Viertes Buch: Familienrecht von Dr Heinrich Titze, Prof. a. d. Univ. Göttingen. Nr. 305.

Färberei. Textil-Industrie III: Wäscherei, Bleicherei, Färberei u. ihre Hilfsstoffe v. Dr. Wilh. Massot, Lehrer a. d. Preuß. höh. Fachschule f. Textilindustrie i. Krefeld. M. 28 Fig. Nr. 186.

Feldgeschütz, Das moderne, I: Die Entwicklung des Feldgeschützes seit Einführung des gezogenen Infanteriegewehrs bis einschließlich der Erfindung des rauchlosen Pulvers, etwa 1850 bis 1890, von Oberstleutnant W. Heydenreich, Militärlehrer an der Militärtechn. Akademie in Berlin. Mit 1 Abbild. Nr. 306.

— — II: Die Entwicklung des heutigen Feldgeschützes auf Grund der Erfindung des rauchlosen Pulvers, etwa 1890 bis zur Gegenwart, von Oberstleutnant W. Heydenreich, Militärlehrer an der Militärtechn. Akademie in Berlin. Mit 11 Abbild. Nr. 307.

Fernsprechwesen, Das, von Dr. Ludwig Rellstab in Berlin. Mit 47 Fig. und 1 Tafel. Nr. 155.
Festigkeitslehre von W. Hauber, Diplom-Ingenieur. Mit 56 Fig. Nr. 288.
Filzfabrikation. Textil-Industrie II: Weberei, Wirkerei, Posamentiererei, Spitzen- und Gardinenfabrikation und Filzfabrikation von Prof. Max Gürtler, Direktor der Königl. Techn. Zentralstelle für Textil-Industrie zu Berlin. Mit 27 Fig. Nr. 185.
Finanzwissenschaft v. Präsident Dr. R. van der Borght in Berlin. Nr. 148.
Fischerei und Fischzucht v. Dr. Karl Eckstein, Prof. an der Forstakademie Eberswalde, Abteilungsdirigent bei der Hauptstation des forstlichen Versuchswesens. Nr. 159.
Formelsammlung, Mathemat., u. Repetitorium d. Mathematik, enth. die wichtigsten Formeln und Lehrsätze d. Arithmetik, Algebra, algebraischen Analysis, ebenen Geometrie, Stereometrie, ebenen u. sphärischen Trigonometrie, math. Geographie, analyt. Geometrie d. Ebene u. d. Raumes, d. Different.- u. Integralrechn. v. O. Th. Bürklen, Prof. am Kgl. Realgymn. in Schw.-Gmünd. Mit 18 Fig. Nr. 51.
— **Physikalische**, von G. Mahler, Prof. a. Gymn. in Ulm. Mit 65 Fig. Nr. 136.
Forstwissenschaft von Dr. Ad. Schwappach, Professor an der Forstakademie Eberswalde, Abteilungsdirigent bei der Hauptstation des forstlichen Versuchswesens. Nr. 106.
Fremdwort, Das, im Deutschen von Dr. Rud. Kleinpaul in Leipzig. Nr. 55.
Fremdwörterbuch, Deutsches, von Dr. Rud. Kleinpaul in Leipzig. Nr. 273.
Gardinenfabrikation. Textil-Industrie II: Weberei, Wirkerei, Posamentiererei, Spitzen- und Gardinenfabrikation und Filzfabrikation von Prof. Max Gürtler, Direktor der Königl. Technischen Zentralstelle für Textil-Industrie zu Berlin. Mit 27 Fig. Nr. 185.
Geodäsie von Dr. C. Reinhertz, Prof. an der Techn. Hochschule Hannover. Mit 66 Abbild. Nr. 102.
Geographie, Astronomische, von Dr. Siegm. Günther, Prof. an der Techn Hochschule in München. Mit 52 Abbild. Nr. 92.
— **Physische**, von Dr. Siegm. Günther, Prof. an der Königl. Techn. Hochschule in München. Mit 32 Abbild. Nr. 26.
— s. auch: Landeskunde. – Länderkunde.
Geologie von Prof. Dr. Eberh. Fraas in Stuttgart. Mit 16 Abbild. und 4 Taf. mit über 50 Fig. Nr 13.
Geometrie, Analytische, der Ebene von Prof. Dr. M. Simon in Straßburg. Mit 57 Fig. Nr. 65.
— —**Aufgabensammlung zur Analytischen Geometrie der Ebene** von O. Th. Bürklen, Prof. am Kgl. Realgymnasium in Schwäb.-Gmünd. Mit 32 Fig. Nr. 256.
— **Analytische, des Raumes** von Prof. Dr. M. Simon in Straßburg. Mit 28 Abbild. Nr. 89.
— — **Aufgabensammlung z. Analyt. Geometrie d. Raumes** von O. Th. Bürklen, Prof. a. Realgymn. i. Schwäb.-Gmünd. M. 8 Fig. Nr. 309.
— **Darstellende**, von Dr. Robert Haußner, Prof. an der Univ. Jena. I. Mit 110 Fig. Nr. 142.
— **Ebene**, von G. Mahler, Prof, am Gymnasium in Ulm. Mit 111 zweifarb. Fig. Nr. 41.
— **Projektive**, in synthet. Behandlung von Dr. Karl Doehlemann, Prof. an der Universität München. Mit 91 Fig. Nr. 72.
Geschichte, Badische, von Dr. Karl Brunner, Prof. am Gymnasium in Pforzheim und Privatdozent der Geschichte an der Techn. Hochschule in Karlsruhe. Nr. 230.
— **Bayerische**, von Dr. Hans Ockel in Augsburg. Nr. 160.
— **des Byzantinischen Reiches** von Dr. K. Roth in Kempten. Nr. 190.
— **Deutsche, I: Mittelalter** (bis 1519) von Dr. F. Kurze, Prof. am Kgl. Luisengymn. in Berlin. Nr. 33.

Geschichte, Deutsche II: Zeitalter der Reformation und der Religionskriege (1500—1648) von Dr. F. Kurze, Professor am Königl. Luisengymnasium in Berlin. Nr. 34.
— — III: **Vom Westfälischen Frieden bis zur Auflösung des alten Reichs** (1648—1806) von Dr. F. Kurze, Prof am Kgl. Luisengymnasium in Berlin. Nr. 35.
— — siehe auch: Quellenkunde.
— **Französische**, von Dr. R. Sternfeld, Prof. a. d. Univers. Berlin. Nr. 85.
— **Griechische**, von Dr. Heinrich Swoboda, Prof. an der deutschen Univers. Prag. Nr. 49.
— **des 19. Jahrhunderts** v. Oskar Jäger, o. Honorarprofessor an der Univers. Bonn. 1. Bdchn.: 1800—1852. Nr. 216.
— — 2. Bdchn.: 1853 bis Ende d. Jahrh. Nr. 217.
— **Israels** bis auf die griech. Zeit von Lic. Dr. J. Benzinger. Nr. 231.
— **Lothringens**, von Dr. Herm. Derichsweiler, Geh. Regierungsrat in Straßburg. Nr. 6.
— **des alten Morgenlandes** von Dr. Fr. Hommel, Prof. a. d. Univers. München. M. 6 Bild. u. 1 Kart. Nr. 43.
— **Oesterreichische**, I: Von der Urzeit bis zum Tode König Albrechts II. (1439) von Prof. Dr. Franz von Krones, neubearbeitet von Dr. Karl Uhlirz, Prof. an der Univ. Graz. Mit 11 Stammtaf. Nr. 104.
— — II: Von 1526 bis zur Gegenwart von Hofrat Dr. Franz von Krones, Prof. a. d. Univers. Graz. Nr. 105.
— **Römische**, von Realgymnasial-Dir. Dr. Jul. Koch in Grunewald. Nr. 19.
— **Russische**, v. Dr. Wilh. Reeb, Oberl. am Ostergymnasium in Mainz. Nr. 4.
— **Sächsische**, von Professor Otto Kaemmel, Rektor des Nikolaigymnasiums zu Leipzig. Nr. 100.
— **Schweizerische**, von Dr. K. Dändliker, Prof. a. d. Univ. Zürich. Nr. 188.
— **Spanische**, von Dr. Gustav Diercks. Nr. 266.
— **der Chemie** siehe: Chemie.

Geschichte der Malerei siehe: Malerei.
— **der Mathematik** s.: Mathematik.
— **der Musik** siehe: Musik.
— **der Pädagogik** siehe: Pädagogik.
— **der Physik** siehe: Physik.
— **des deutschen Romans** s.: Roman.
— **der deutschen Sprache** siehe: Grammatik, Deutsche.
— **des deutschen Unterrichtswesens** siehe: Unterrichtswesen.

Geschichtswissenschaft, Einleitung in die, von Dr. Ernst Bernheim, Prof. an der Univers. Greifswald. Nr. 270.

Gesetzbuch, Bürgerliches. Recht des Bürgerlichen Gesetzbuches, viertes Buch: Familienrecht, von Dr Heinr. Titze, Prof. an d. Univers. Göttingen. Nr. 305.

Gesundheitslehre. Der menschliche Körper, sein Bau und seine Tätigkeiten, von E. Rebmann, Oberschulrat in Karlsruhe. Mit Gesundheitslehre von Dr. med. H. Seiler. Mit 47 Abb. u. 1 Taf. Nr. 18.

Gewerbewesen von Werner Sombart, Prof. an d. Univers. Breslau. I. II. Nr. 203. 204.

Gewichtswesen. Maß-, Münz- und Gewichtswesen von Dr. Aug. Blind, Prof. an der Handelsschule in Köln. Nr. 283.

Gleichstrommaschine, Die, von C. Kinzbrunner, Ingenieur und Dozent für Elektrotechnik an der Municipal School of Technology in Manchester. Mit 78 Fig. Nr. 257.

Gletscherkunde von Dr. Fritz Machaček in Wien. Mit 5 Abbild. im Text und 11 Taf. Nr. 154.

Gottfried von Straßburg. Hartmann von Aue, Wolfram von Eschenbach u. Gottfried von Straßburg. Auswahl aus dem höf. Epos mit Anmerkungen und Wörterbuch von Dr. K. Marold, Prof. am Kgl. Friedrichskollegium zu Königsberg i. Pr. Nr. 22.

Grammatik, Deutsche, und kurze Geschichte der deutschen Sprache von Schulrat Professor Dr. O. Lyon in Dresden. Nr. 20.

— **Griechische,** I: Formenlehre von Dr. Hans Meltzer, Prof. an der Klosterschule zu Maulbronn. Nr. 117.

— — II: Bedeutungslehre und Syntax von Dr. Hans Meltzer, Prof. an der Klosterschule zu Maulbronn. Nr. 118.

— **Lateinische.** Grundriß der lateinischen Sprachlehre von Prof. Dr. W. Votsch in Magdeburg. Nr. 82.

— **Mittelhochdeutsche.** Der Nibelunge Nôt in Auswahl und mittelhochdeutsche Grammatik mit kurzem Wörterbuch von Dr. W. Golther, Prof. an der Univers. Rostock. Nr. 1.

— **Russische,** von Dr. Erich Berneker, Prof. an der Univers. Prag. Nr. 66.

— — siehe auch: Russisches Gesprächsbuch. – Lesebuch.

Handelskorrespondenz, Deutsche, von Prof. Th. de Beaux, Officier de l'Instruction Publique. Nr. 182.

— **Englische,** von E. E. Whitfield, M. A., Oberlehrer an King Edward VII Grammar School in King's Lynn. Nr. 237.

— **Französ.** von Prof. Th. de Beaux, Officier de l'Instruction Publique. Nr. 183.

— **Italienische,** von Prof. Alberto de Beaux, Oberlehrer am Kgl. Institut S. S. Annunziata in Florenz. Nr. 219.

— **Spanische,** von Dr. Alfredo Nadal de Mariezcurrena. Nr. 295.

Handelspolitik, Auswärtige, von Dr. Heinr. Sieveking, Prof. an der Univers. Marburg. Nr. 245.

Handelswesen, Das, von Dr. Wilh. Lexis, Prof. a. d. Univers. Göttingen. I: Das Handelspersonal und der Warenhandel. Nr. 296.

— — II: Die Effektenbörse und die innere Handelspolitik. Nr. 297.

Harmonielehre von A. Halm. Mit vielen Notenbeilagen. Nr. 120.

Hartmann von Aue, Wolfram von Eschenbach und Gottfried von Straßburg. Auswahl aus dem höfischen Epos mit Anmerkungen und Wörterbuch von Dr. K. Marold, Prof. am Königlichen Friedrichskollegium zu Königsberg i. Pr. Nr. 22.

Hauptliteraturen, Die, d. Orients v. Dr. M. Haberlandt, Privatdoz. a. d. Univers. Wien. I. II. Nr. 162. 163.

Heldensage, Die deutsche, von Dr. Otto Luitpold Jiriczek, Prof. an der Univers. Münster. Nr. 32.

— siehe auch: Mythologie.

Industrie, Anorganische Chemische, v. Dr. Gust. Rauter in Charlottenburg. I: Die Leblancsodaindustrie und ihre Nebenzweige. Mit 12 Taf. Nr. 205.

— — II: Salinenwesen, Kalisalze, Düngerindustrie und Verwandtes. Mit 6 Taf. Nr. 206.

— — III: Anorganische Chemische Präparate. Mit 6 Tafeln. Nr. 207.

— **der Silikate, der künstl. Bausteine und des Mörtels.** I: Glas- und keramische Industrie von Dr. Gustav Rauter in Charlottenburg. Mit 12 Taf. Nr. 233.

— — II: Die Industrie der künstlichen Bausteine und des Mörtels. Mit 12 Taf. Nr. 234.

Integralrechnung von Dr. Friedr. Junker, Prof. am Karlsgymn. in Stuttgart. Mit 89 Fig. Nr. 88.

Integralrechnung. Repetitorium und Aufgabensammlung zur Integralrechnung von Dr. Friedrich Junker, Prof. am Karlsgymn. in Stuttgart. Mit 50 Fig. Nr. 147.

Kartenkunde, geschichtlich dargestellt von E. Gelcich, Direktor der k. k. Nautischen Schule in Lussinpiccolo und F. Sauter, Prof. am Realgymn. in Ulm, neu bearb. von Dr. Paul Dinse, Assistent der Gesellschaft für Erdkunde in Berlin. Mit 70 Abbild. Nr. 30.

Kirchenlied. Martin Luther, Thom. Murner, und das Kirchenlied des 16. Jahrhunderts. Ausgewählt und mit Einleitungen und Anmerkungen versehen von Prof. G. Berlit, Oberlehrer am Nikolaigymnasium zu Leipzig. Nr. 7.

Klimakunde I: Allgemeine Klimalehre von Prof. Dr. W. Köppen, Meteorologe der Seewarte Hamburg. Mit 7 Taf. und 2 Fig. Nr. 114.

Kolonialgeschichte von Dr. Dietrich Schäfer, Prof. der Geschichte an der Univers. Berlin. Nr. 156.

Kompositionslehre. Musikalische Formenlehre von Stephan Krehl. I. II. Mit vielen Notenbeispielen. Nr. 149. 150.

Kontrollwesen, Das agrikulturchemische, von Dr. Paul Krische in Göttingen. Nr. 304.

Körper, der menschliche, sein Bau und seine Tätigkeiten, von E. Rebmann, Oberschulrat in Karlsruhe. Mit Gesundheitslehre von Dr. med. H. Seiler. Mit 47 Abbild. und 1 Taf. Nr. 18.

Kristallographie von Dr. W. Bruhns, Prof. an der Univers. Straßburg. Mit 190 Abbild. Nr. 210.

Kudrun und Dietrichepen. Mit Einleitung und Wörterbuch von Dr. O. L. Jiriczek, Prof. an der Univers. Münster. Nr. 10.

— — siehe auch: Leben, Deutsches, im 12. Jahrhundert.

Kultur, Die, der Renaissance. Gesittung, Forschung, Dichtung von Dr. Robert F. Arnold, Privatdozent an der Univers. Wien. Nr. 189.

Kulturgeschichte, Deutsche, von Dr. Reinh. Günther. Nr. 56.

Künste, Die graphischen, von Carl Kampmann, Fachlehrer a. d. k. k. Graphischen Lehr- und Versuchsanstalt in Wien. Mit zahlreichen Abbild. und Beilagen. Nr. 75.

Kurzschrift siehe: Stenographie.

Länderkunde von Europa von Dr. Franz Heiderich, Prof. am Francisco-Josephinum in Mödling. Mit 14 Textkärtchen und Diagrammen und einer Karte der Alpeneinteilung. Nr. 62.

— **der außereuropäischen Erdteile** von Dr. Franz Heiderich, Prof. a. Francisco-Josephinum in Mödling. Mit 11 Textkärtchen u. Profil. Nr. 63.

Landeskunde von Baden von Prof. Dr. O. Kienitz in Karlsruhe. M. Profil, Abbild. und 1 Karte. Nr. 199.

— **des Königreichs Bayern** von Dr. W. Götz, Prof. an der Kgl. Techn. Hochschule München. Mit Profilen, Abbild. u. 1 Karte. Nr. 176.

— **von Britisch-Nordamerika** von Prof. Dr. A. Oppel in Bremen. Mit 13 Abbild. und 1 Karte. Nr. 284.

— **von Elsaß-Lothringen** von Prof. Dr. R. Langenbeck in Straßburg i. E. Mit 11 Abbildgn. u. 1 Karte. Nr. 215.

— **der Iberischen Halbinsel** von Dr. Fritz Regel, Prof. an der Univers. Würzburg. Mit 8 Kärtchen und 8 Abbild. im Text und 1 Karte in Farbendruck. Nr. 235.

— **von Österreich-Ungarn** von Dr. Alfred Grund, Professor an der Univers. Berlin. Mit 10 Textillustration. und 1 Karte. Nr. 244.

— **des Königreichs Sachsen** v. Dr. J. Zemmrich, Oberlehrer am Realgymnas. in Plauen. Mit 12 Abbild. u. 1 Karte. Nr. 258.

— **von Skandinavien** (Schweden, Norwegen und Dänemark) von Heinrich Kerp, Lehrer am Gymnasium und Lehrer der Erdkunde am Comenius-Seminar zu Bonn. Mit 11 Abbild. und 1 Karte. Nr. 202.

— **des Königreichs Württemberg** von Dr. Kurt Hassert, Prof. der Geographie an der Handelshochschule in Köln. Mit 16 Vollbildern u. 1 Karte. Nr. 157.

Landwirtschaftliche Betriebslehre von Ernst Langenbeck in Bochum. Nr. 227.

Leben, Deutsches, im 12. Jahrhundert. Kulturhistorische Erläuterungen zum Nibelungenlied und zur Kudrun. Von Prof. Dr. Jul. Dieffenbacher in Freiburg i. B. Mit 1 Taf. und 30 Abbild. Nr. 93.

Lessings Emilia Galotti. Mit Einleitung und Anmerkungen von Prof. Dr. W. Votsch. Nr. 2.

— **Minna v. Barnhelm.** Mit Anm. von Dr. Tomaschek. Nr. 5.

Licht. Theoretische Physik II. Teil: Licht und Wärme. Von Dr. Gust. Jäger, Prof. an der Univers. Wien. Mit 47 Abbild. Nr. 77.

Literatur, Althochdeutsche, mit Grammatik, Übersetzung und Erläuterungen von Th. Schauffler, Prof. am Realgymnasium in Ulm. Nr. 28.

Literaturdenkmäler des 14. u. 15. Jahrhunderts. Ausgewählt und erläutert von Dr. Hermann Jantzen, Direktor der Königin Luise-Schule in Königsberg i. Pr. Nr. 181.

— **des 16. Jahrhunderts I: Martin Luther, Thom. Murner u. das Kirchenlied des 16. Jahrhunderts.** Ausgewählt und mit Einleitungen und Anmerkungen versehen von Prof. G. Berlit, Oberlehrer am Nikolaigymnasium zu Leipzig. Nr. 7.

— — **II: Hans Sachs.** Ausgewählt und erläutert von Prof. Dr. Jul. Sahr. Nr. 24.

— — **III: Von Brant bis Rollenhagen: Brant, Hutten, Fischart, sowie Tierepos und Fabel.** Ausgewählt und erläutert von Prof. Dr. Julius Sahr. Nr. 36.

Literaturen, Die, des Orients. I. Teil: Die Literaturen Ostasiens und Indiens v. Dr. M. Haberlandt, Privatdozent an der Univers. Wien. Nr. 162.

— II. Teil: Die Literaturen der Perser, Semiten und Türken, von Dr. M. Haberlandt, Privatdozent an der Univers. Wien. Nr. 163.

Literaturgeschichte, Deutsche, von Dr. Max Koch, Professor an der Univers. Breslau. Nr. 31.

— **Deutsche, der Klassikerzeit** von Carl Weitbrecht, Prof. an der Techn. Hochschule Stuttgart. Nr. 161.

— **Deutsche, des 19. Jahrhunderts** von Carl Weitbrecht, Prof. an der Techn. Hochschule Stuttgart. I. II. Nr. 134. 135.

— **Englische,** von Dr. Karl Weiser in Wien. Nr. 69.

— — Grundzüge und Haupttypen der englischen Literaturgeschichte von Dr. Arnold M. M. Schröer, Prof. an der Handelshochschule in Köln. 2 Teile. Nr. 286. 287.

— **Griechische,** mit Berücksichtigung der Geschichte der Wissenschaften von Dr. Alfred Gercke, Prof. an der Univers. Greifswald. Nr. 70.

— **Italienische,** von Dr. Karl Voßler, Prof. an der Univers. Heidelberg. Nr. 125.

— **Nordische,** I. Teil: Die isländische und norwegische Literatur des Mittelalters von Dr. Wolfgang Golther, Prof. an d. Univers. Rostock. Nr. 254.

— **Portugiesische,** von Dr. Karl von Reinhardstoettner, Prof. an der Kgl. Techn. Hochschule München. Nr. 213.

— **Römische,** von Dr. Hermann Joachim in Hamburg. Nr. 52.

— **Russische,** von Dr. Georg Polonskij in München. Nr. 166.

— **Slavische,** von Dr. Josef Karásek in Wien. 1. Teil: Ältere Literatur bis zur Wiedergeburt. Nr. 277.

— — 2. Teil: Das 19. Jahrh. Nr. 278.

— **Spanische,** von Dr. Rudolf Beer in Wien. I. II. Nr. 167. 168.

Logarithmen. Vierstellige Tafeln und Gegentafeln für logarithmisches und trigonometrisches Rechnen in zwei Farben zusammengestellt von Dr. Hermann Schubert, Prof. an der Gelehrtenschule des Johanneums in Hamburg. Nr. 81.

Logik. Psychologie und Logik zur Einführung in die Philosophie von Dr. Th. Elsenhans. Mit 13 Fig. Nr. 14.

Luther, Martin, Thom. Murner und das Kirchenlied des 16. Jahrhunderts. Ausgewählt und mit Einleitungen und Anmerkungen versehen von Prof. G. Berlit, Oberlehrer am Nikolaigymnasium zu Leipzig. Nr. 7.

Magnetismus. Theoretische Physik III. Teil: Elektrizität und Magnetismus. Von Dr. Gustav Jäger, Prof. an der Univers. Wien. Mit 33 Abbild. Nr. 78.

Malerei, Geschichte der, I. II. III. IV. V. von Dr. Rich. Muther, Prof. an d. Univers. Breslau. Nr. 107—111.

Mälzerei. Brauereiwesen I: Mälzerei von Dr. P. Dreverhoff, Direktor d. Öffentl. u. I. Sächs. Versuchsstat. für Brauerei u. Mälzerei, sowie der Brauer- u. Mälzerschule zu Grimma. Nr. 303.

Maschinenelemente, Die. Kurzgefaßtes Lehrbuch mit Beispielen für das Selbststudium und den prakt. Gebrauch von Fr. Barth, Oberingenieur in Nürnberg. Mit 86 Fig. Nr. 3.

Maß-, Münz- und Gewichtswesen von Dr. August Blind, Prof. an der Handelsschule in Köln. Nr. 283.

Maßanalyse von Dr. Otto Röhm in Stuttgart. Nr. 221.

Materialprüfungswesen. Einführ. i. d. mod. Technik d. Materialprüfung von K. Memmler, Diplomingenieur. Ständ. Mitarbeiter a. Kgl. Material-Prüfungsamte zu Groß-Lichterfelde. I: Materialeigenschaften. — Festigkeitsversuche. — Hilfsmittel f. Festigkeitsversuche. Mit 58 Fig. Nr. 311.

— — II: Metallprüfung u. Prüfung v. Hilfsmaterialien d. Maschinenbaues — Baumaterialprüfung. — Papierprüfung. — Schmiermittelprüfung. — Einiges über Metallographie. Mit 31 Fig. Nr. 312.

Mathematik, Geschichte der, von Dr. A. Sturm, Professor am Obergymnasium in Seitenstetten. Nr. 226.

Mechanik. Theoret. Physik I. Teil: Mechanik und Akustik. Von Dr. Gustav Jäger, Prof. an der Univ. Wien. Mit 19 Abbild. Nr. 76.

Meereskunde, Physische, von Dr. Gerhard Schott, Abteilungsvorsteher an der Deutschen Seewarte in Hamburg. Mit 28 Abbild. im Text und 8 Taf. Nr. 112.

Messungsmethoden, Physikalische v. Dr. Wilhelm Bahrdt, Oberlehrer an der Oberrealschule in Groß-Lichterfelde. Mit 49 Fig. Nr. 301.

Metalle (Anorganische Chemie 2. Teil) v. Dr. Oskar Schmidt, dipl. Ingenieur, Assistent an der Königl. Baugewerkschule in Stuttgart. Nr. 212.

Metalloide (Anorganische Chemie 1. Teil) von Dr. Oskar Schmidt, dipl. Ingenieur, Assistent an der Kgl. Baugewerkschule in Stuttgart. Nr. 211.

Metallurgie von Dr. Aug Geitz, diplom. Chemiker in München, I. II. Mit 21 Fig. Nr. 313. 314.

Meteorologie von Dr. W. Trabert, Prof. an der Univers. Innsbruck. Mit 49 Abbild. und 7 Taf. Nr. 54.

Mineralogie von Dr. R. Brauns, Prof. an der Univers. Kiel. Mit 130 Abbild. Nr. 29.

Minnesang und Spruchdichtung. Walther von der Vogelweide mit Auswahl aus Minnesang und Spruchdichtung. Mit Anmerkungen und einem Wörterbuch von Otto Güntter, Prof. an der Oberrealschule und an der Techn. Hochschule in Stuttgart. Nr. 23.

Morphologie, Anatomie u. Physiologie der Pflanzen. Von Dr. W. Migula, Prof. a. d. Forstakademie Eisenach. Mit 50 Abbild. Nr. 141.

Münzwesen. Maß-, Münz- und Gewichtswesen von Dr. Aug. Blind, Prof. an der Handelsschule in Köln. Nr. 283.

Murner, Thomas. Martin Luther, Thomas Murner und das Kirchenlied des 16. Jahrh. Ausgewählt und mit Einleitungen und Anmerkungen versehen von Prof. G. Berlit, Oberl. am Nikolaigymn. zu Leipzig. Nr. 7.

Musik, Geschichte der alten und mittelalterlichen, von Dr. A. Möhler. Mit zahlreichen Abbild. und Musikbeilagen. Nr. 121.

Musikalische Formenlehre (Kompositionslehre) v. Stephan Krehl. I. II. Mit vielen Notenbeispielen. Nr. 149. 150.

Musikgeschichte des 17. und 18. Jahrhunderts von Dr. K. Grunsky in Stuttgart. Nr. 239.

— **des 19. Jahrhunderts** von Dr. K. Grunsky in Stuttgart. I. II. Nr. 164. 165.

Musiklehre, Allgemeine, v. Stephan Krehl in Leipzig. Nr. 220.

Mythologie, Germanische, von Dr. Eugen Mogk, Prof. an der Univers. Leipzig. Nr. 15.

— **Griechische und römische,** von Dr. Herm. Steuding, Prof. am Kgl. Gymnasium in Wurzen. Nr. 27.

— siehe auch: Heldensage.

Nautik. Kurzer Abriß des täglich an Bord von Handelsschiffen angewandten Teils der Schiffahrtskunde. Von Dr. Franz Schulze, Direktor der Navigations-Schule zu Lübeck. Mit 56 Abbild. Nr. 84.

Nibelunge, Der, Nôt in Auswahl und Mittelhochdeutsche Grammatik mit kurzem Wörterbuch von Dr. W. Golther, Prof. an der Univ. Rostock. Nr. 1.

— — siehe auch: Leben, Deutsches, im 12. Jahrhundert.

Nutzpflanzen von Prof. Dr. J. Behrens, Vorst. d. Großh. landwirtschaftl. Versuchsanst. Augustenberg. Mit 53 Fig. Nr. 123.

Pädagogik im Grundriß von Prof. Dr. W. Rein, Direktor des Pädagog. Seminars an der Univ. Jena. Nr. 12.

— **Geschichte der,** von Oberlehrer Dr. H. Weimer in Wiesbaden. Nr. 145.

Paläontologie v. Dr. Rud. Hoernes, Prof. an der Univ. Graz. Mit 87 Abbild. Nr. 95.

Parallelperspektive. Rechtwinklige und schiefwinklige Axonometrie von Prof. J. Vonderlinn in Breslau. Mit 121 Fig. Nr. 260.

Perspektive nebst einem Anhang üb. Schattenkonstruktion und Parallelperspektive von Architekt Hans Freyberger, Oberl. an der Baugewerkschule Köln. Mit 88 Abbild. Nr. 57.

Petrographie von Dr W. Bruhns, Prof. a. d. Univers. Straßburg i. E. Mit 15 Abbild. Nr. 173.

Pflanze, Die, ihr Bau und ihr Leben von Oberlehrer Dr. E. Dennert. Mit 96 Abbild. Nr. 44.

Pflanzenbiologie von Dr. W. Migula, Prof. a. d. Forstakademie Eisenach. Mit 50 Abbild. Nr. 127.

Pflanzenkrankheiten v. Dr. Werner Friedrich Bruck in Gießen. Mit 1 farb. Taf. u. 45 Abbild. Nr. 310.

Pflanzen-Morphologie, -Anatomie und -Physiologie von Dr. W. Migula, Prof. an der Forstakad. Eisenach. Mit 50 Abbild. Nr. 141.

Pflanzenreich, Das. Einteilung des gesamten Pflanzenreichs mit den wichtigsten und bekanntesten Arten von Dr. F. Reinecke in Breslau und Dr. W. Migula, Prof. an der Forstakad. Eisenach. Mit 50 Fig. Nr. 122.

Pflanzenwelt, Die, der Gewässer von Dr. W. Migula, Prof. an der Forstakademie Eisenach. Mit 50 Abbild. Nr. 158.

Pharmakognosie. Von Apotheker F. Schmitthenner, Assistent am Botan. Institut der Technischen Hochschule Karlsruhe. Nr. 251.

Philosophie, Einführung in die, von Dr. Max Wentscher, Prof. a. d. Univers. Königsberg. Nr. 281.

— Psychologie und Logik zur Einführ. in die Philosophie von Dr. Th. Elsenhans. Mit 13 Fig. Nr. 14.

Photographie, Die. Von H. Keßler, Prof. an der k. k. Graphischen Lehr- und Versuchsanstalt in Wien. Mit 4 Taf. und 52 Abbild. Nr. 94.

Physik, Theoretische, I. Teil: Mechanik und Akustik. Von Dr. Gustav Jäger, Prof. an der Univers. Wien. Mit 19 Abbild. Nr. 76.

— — II. Teil: Licht und Wärme. Von Dr. Gustav Jäger, Prof. an der Univ. Wien. Mit 47 Abbild. Nr. 77.

— — III. Teil: Elektrizität und Magnetismus. Von Dr. Gustav Jäger, Prof. an der Univers. Wien. Mit 33 Abbild. Nr. 78.

— **Geschichte der,** von A. Kistner, Prof. an der Großh. Realschule zu Sinsheim a. E. I: Die Physik bis Newton. Mit 13 Fig. Nr. 293.

— — II: Die Physik von Newton bis zur Gegenwart. Mit 3 Fig. Nr. 294.

Physikalische Aufgabensammlung von G. Mahler, Prof. d. Mathem. u. Physik am Gymnasium in Ulm. Mit den Resultaten. Nr. 243.

Physikalische Formelsammlung von G. Mahler, Prof. am Gymnasium in Ulm. Mit 65 Fig. Nr. 136.

Physikalische Messungsmethoden v. Dr. Wilhelm Bahrdt, Oberlehrer an der Oberrealschule in Groß-Lichterfelde. Mit 49 Fig. Nr 301.

Plastik, Die, des Abendlandes von Dr. Hans Stegmann, Konservator am German. Nationalmuseum zu Nürnberg. Mit 23 Taf. Nr. 116.

Poetik, Deutsche, von Dr. K. Borinski, Prof. a. d. Univ. München. Nr. 40.

Posamentiererei. Textil-Industrie II: Weberei, Wirkerei, Posamentiererei, Spitzen- und Gardinenfabrikation und Filzfabrikation von Prof. Max Gürtler, Direktor der Königl. Techn. Zentralstelle für Textil-Ind. zu Berlin. Mit 27 Fig. Nr. 185.

Psychologie und Logik zur Einführ. in die Philosophie, von Dr. Th. Elsenhans. Mit 13 Fig. Nr. 14.

Psychophysik, Grundriß der, von Dr. G. F. Lipps in Leipzig. Mit 3 Fig. Nr. 98.

Pumpen, hydraulische und pneumatische Anlagen. Ein kurzer Überblick von Regierungsbaumeister Rudolf Vogdt, Oberlehrer an der kgl. höheren Maschinenbauschule in Posen. Mit zahlr. Abbild. Nr. 290.

Quellenkunde zur deutschen Geschichte von Dr. Carl Jacob, Prof. an der Univers. Tübingen. 2 Bde. Nr. 279. 280.

Rechnen, Kaufmännisches, von Richard Just, Oberlehrer an der Öffentlichen Handelslehranstalt der Dresdener Kaufmannschaft. I. II. III. Nr. 139. 140. 187.

Recht des Bürgerlichen Gesetzbuches. Viertes Buch: Familienrecht von Dr. Heinrich Titze, Prof. an der Univers. Göttingen. Nr. 305.

Rechtslehre, Allgemeine, von Dr. Th. Sternberg, Privatdoz. an der Univers. Lausanne. I: Die Methode. Nr. 169.

— II: Das System. Nr. 170.

Rechtsschutz, Der internationale gewerbliche, von J. Neuberg, Kaiserl. Regierungsrat, Mitglied des Kaiserl. Patentamts zu Berlin. Nr. 271.

Redelehre, Deutsche, v. Hans Probst, Gymnasialprof. in Bamberg. Mit einer Taf. Nr. 61.

Religionsgeschichte, Alttestamentliche, von D. Dr. Max Löhr, Prof. an der Univers. Breslau. Nr. 292.

— **Indische,** von Prof. Dr. Edmund Hardy. Nr. 83.

— — siehe auch Buddha.

Religionswissenschaft, Abriß der vergleichenden, von Prof. Dr. Th. Achelis in Bremen. Nr. 208.

Renaissance. Die Kultur d. Renaissance. Gesittung. Forschung, Dichtung von Dr. Robert F. Arnold, Privatdoz. an der Univ. Wien. Nr. 189.

Roman. Geschichte d. deutschen Romans von Dr. Hellmuth Mielke. Nr. 229.

Russisch-Deutsches Gesprächsbuch von Dr. Erich Berneker, Prof. an der Univers. Prag. Nr. 68.

Russisches Lesebuch mit Glossar von Dr. Erich Berneker, Prof. an der Univers. Prag. Nr. 67.
— — siehe auch: Grammatik.
Sachs, Hans. Ausgewählt und erläutert von Prof. Dr. Julius Sahr. Nr. 24.
Säugetiere. Das Tierreich I: Säugetiere von Oberstudienrat Prof. Dr. Kurt Lampert, Vorsteher des Kgl. Naturalienkabinetts in Stuttgart. Mit 15 Abbild. Nr. 282.
Schattenkonstruktionen v. Prof. J. Vonderlinn in Breslau. Mit 114 Fig. Nr. 236.
Schmarotzer u. Schmarotzertum in der Tierwelt. Erste Einführung in die tierische Schmarotzerkunde v. Dr. Franz v. Wagner, a. o. Prof. a. d. Univers. Gießen. Mit 67 Abbild. Nr. 151.
Schule, Die deutsche, im Auslande, von Hans Amrhein in Halle a. S. Nr. 259.
Schulpraxis. Methodik der Volksschule von Dr. R. Seyfert, Seminaroberlehrer in Annaberg. Nr. 50.
Simplicius Simplicissimus von Hans Jakob Christoffel v. Grimmelshausen. In Auswahl herausgegeb. von Prof. Dr. F. Bobertag, Dozent an der Univers. Breslau. Nr. 138.
Soziologie von Prof. Dr. Thomas Achelis in Bremen. Nr. 101.
Spitzenfabrikation. Textil-Industrie II: Weberei, Wirkerei, Posamentiererei, Spitzen- und Gardinenfabrikation und Filzfabrikation von Prof. Max Gürtler, Direktor der Kgl. Techn. Zentralstelle für Textil-Industrie zu Berlin. Mit 27 Fig. Nr. 185.
Sprachdenkmäler, Gotische, mit Grammatik, Übersetzung und Erläuterungen v. Dr. Herm. Jantzen, Direktor der Königin Luise-Schule in Königsberg i. Pr. Nr. 79.
Sprachwissenschaft, Germanische, v. Dr. Rich. Loewe in Berlin. Nr. 238.
— **Indogermanische,** v. Dr. R. Meringer, Prof. a d. Univ. Graz. Mit einer Taf. Nr. 59.
Sprachwissenschaft, Romanische, von Dr. Adolf Zauner, Privatdozent an der Univers. Wien. I: Lautlehre u. Wortlehre I. Nr. 128.
— — II: Wortlehre II u. Syntax. Nr. 250.
— **Semitische,** von Dr. C. Brockelmann, Prof. an der Univers. Königsberg. Nr. 291.
Staatsrecht, Preußisches, von Dr. Fritz Stier-Somlo, Prof. an der Univers. Bonn. 2 Teile. Nr. 298 u. 299.
Stammeskunde, Deutsche, von Dr. Rudolf Much, a. o. Prof. an der Univers Wien. Mit 2 Karten und 2 Taf. Nr. 126.
Statik, I. Teil: Die Grundlehren der Statik starrer Körper v. W. Hauber, Diplom.-Ing. Mit 82 Fig. Nr. 178.
— II. Teil: Angewandte Statik. Mit 61 Fig. Nr. 179.
Stenographie nach dem System von F. X. Gabelsberger von Dr. Albert Schramm, Mitglied des Kgl. Stenogr. Instituts Dresden. Nr. 246.
— Lehrbuch der Vereinfachten Deutschen Stenographie (Einig.-System Stolze-Schrey) nebst Schlüssel, Lesestücken u. einem Anhang v. Dr. Amsel, Oberlehrer des Kadettenhauses Oranienstein. Nr. 86.
Stereochemie von Dr. E. Wedekind, Prof. an der Univers. Tübingen. Mit 34 Abbild. Nr. 201.
Stereometrie von Dr. R. Glaser in Stuttgart. Mit 44 Fig. Nr. 97.
Stilkunde von Karl Otto Hartmann, Gewerbeschulvorstand in Lahr. Mit 7 Vollbildern und 195 Text-Illustrationen. Nr. 80.
Technologie, Allgemeine chemische, von Dr. Gust. Rauter in Charlottenburg. Nr. 113.
Teerfarbstoffe, Die, mit besonderer Berücksichtigung der synthetischen Methoden von Dr. Hans Bucherer, Prof. an der Kgl. Techn. Hochschule Dresden. Nr. 214.
Telegraphie, Die elektrische, von Dr. Lud. Rellstab. M. 19 Fig. Nr. 172.

Testament. Die Entstehung des Alten Testaments von Lic. Dr. W. Staerk in Jena. Nr. 272.

— Die Entstehung des Neuen Testaments von Prof. Lic. Dr. Carl Clemen in Bonn. Nr. 285.

Textil-Industrie II: Weberei, Wirkerei, Posamentiererei, Spitzen- und Gardinenfabrikation und Filzfabrikation von Prof. Max Gürtler, Dir. der Königlichen Techn. Zentralstelle für Textil-Industrie zu Berlin. Mit 27 Fig. Nr. 185.

— III: Wäscherei, Bleicherei, Färberei und ihre Hilfsstoffe von Dr. Wilh. Massot, Lehrer an der Preuß. höh. Fachschule für Textilindustrie in Krefeld. Mit 28 Fig. Nr. 186.

Thermodynamik (Technische Wärmelehre) von K. Walther und M. Röttinger, Dipl.-Ingenieuren. Mit 54 Fig. Nr. 242.

Tierbiologie I: Entstehung und Weiterbildung der Tierwelt, Beziehungen zur organischen Natur von Dr. Heinrich Simroth, Prof. an der Univers. Leipzig. Mit 33 Abbild. Nr. 131.

— II: Beziehungen der Tiere zur organischen Natur von Dr. Heinrich Simroth, Prof. an der Univers. Leipzig. Mit 35 Abbild. Nr. 132.

Tiergeographie von Dr. Arnold Jacobi, Prof. der Zoologie an der Kgl. Forstakademie zu Tharandt. Mit 2 Karten. Nr. 218.

Tierkunde v. Dr. Franz v. Wagner, Prof. an der Univers. Gießen. Mit 78 Abbild. Nr. 60.

Tierreich, Das, I: Säugetiere von Oberstudienrat Prof. Dr. Kurt Lampert, Vorsteher des Kgl. Naturalienkabinetts in Stuttgart. Mit 15 Abbild. Nr. 282.

Tierzuchtlehre, Allgemeine und spezielle, von Dr. Paul Rippert in Berlin. Nr. 228.

Trigonometrie, Ebene und sphärische, von Dr. Gerh. Hessenberg, Privatdoz. an der Techn. Hochschule in Berlin. Mit 70 Fig. Nr. 99.

Unterrichtswesen, Das öffentliche, Deutschlands i. d. Gegenwart von Dr. Paul Stötzner, Gymnasialoberlehrer in Zwickau. Nr. 130.

— **Geschichte des deutschen Unterrichtswesens** von Prof. Dr. Friedrich Seiler, Direktor des Kgl. Gymnasiums zu Luckau. I. Teil: Von Anfang an bis zum Ende des 18. Jahrhunderts. Nr. 275.

— — II. Teil: Vom Beginn des 19. Jahrhunderts bis auf die Gegenwart. Nr. 276.

Urgeschichte der Menschheit v. Dr. Moriz Hoernes, Prof. an der Univ. Wien. Mit 53 Abbild. Nr. 42.

Urheberrecht, Das deutsche, an literarischen, künstlerischen und gewerblichen Schöpfungen, mit besonderer Berücksichtigung der internationalen Verträge von Dr. Gustav Rauter, Patentanwalt in Charlottenburg. Nr. 263.

Versicherungsmathematik von Dr. Alfred Loewy, Prof. an der Univ. Freiburg i. B. Nr. 180.

Versicherungswesen, Das, von Dr. iur. Paul Moldenhauer, Dozent der Versicherungswissenschaft an der Handelshochschule Köln. Nr. 262.

Völkerkunde von Dr. Michael Haberlandt, k. u. k. Kustos der ethnogr. Sammlung des naturhistor. Hofmuseums u. Privatdoz. an d. Univers. Wien. Mit 56 Abbild. Nr. 73.

Volkslied, Das deutsche, ausgewählt und erläutert von Prof. Dr. Jul. Sahr. Nr. 25.

Volkswirtschaftslehre v. Dr. Carl Johs. Fuchs, Prof. an der Univers. Freiburg i. B. Nr. 133.

Volkswirtschaftspolitik von Präsident Dr. R. van der Borght in Berlin. Nr. 177.

Waltharilied, Das, im Versmaße der Urschrift übersetzt und erläutert von Prof. Dr. H. Althof, Oberlehrer a. Realgymnasium i. Weimar. Nr. 46

Sammlung Göschen

Je in elegantem Leinwandband 80 Pf.

G. J. Göschen'sche Verlagshandlung, Leipzig.

Walther von der Vogelweide mit Auswahl aus Minnesang u. Spruchdichtung. Mit Anmerkungen und einem Wörterbuch von Otto Güntter, Prof. a. d. Oberrealschule und a. d. Techn. Hochsch. in Stuttgart. Nr. 23.

Warenkunde, von Dr. Karl Hassack, Professor an der Wiener Handelsakademie. I. Teil: Unorganische Waren. Mit 40 Abbild. Nr. 222.

— II. Teil: Organische Waren. Mit 36 Abbild. Nr. 223.

Wärme. Theoretische Physik II. Teil: Licht und Wärme. Von Dr. Gustav Jäger, Prof. an der Univers. Wien. Mit 47 Abbild. Nr. 77.

Wärmelehre, Technische, (Thermodynamik) von K. Walther u. M. Röttinger, Dipl.-Ingenieure. Mit 54 Fig. Nr. 242.

Wäscherei. Textil-Industrie III: Wäscherei, Bleicherei, Färberei und ihre Hilfsstoffe von Dr. Wilh. Massot, Lehrer an der Preuß. höh. Fachschule für Textilindustrie in Krefeld. Mit 28 Fig. Nr. 186.

Wasser, Das, und seine Verwendung in Industrie und Gewerbe von Dr. Ernst Leher, Dipl.-Ingen. in Saalfeld. Mit 15 Abbild. Nr. 261.

Weberei. Textil-Industrie II: Weberei, Wirkerei, Posamentiererei, Spitzen- und Gardinenfabrikation und Filzfabrikation von Prof. Max Gürtler, Direktor der Königl. Techn. Zentralstelle für Textil-Industrie zu Berlin. Mit 27 Fig. Nr. 185.

Wirkerei. Textil-Industrie II: Weberei, Wirkerei, Posamentiererei, Spitzen- und Gardinenfabrikation und Filzfabrikation von Prof Max Gürtler, Direktor der Königl. Techn. Zentralstelle für Textil-Industrie zu Berlin. Mit 27 Fig. Nr. 185.

Wolfram von Eschenbach. Hartmann v. Aue, Wolfram v. Eschenbach und Gottfried von Straßburg. Auswahl aus dem höf. Epos mit Anmerkungen und Wörterbuch von Dr. K. Marold, Prof. am Königl. Friedrichskolleg. z. Königsberg i. Pr. Nr. 22.

Wörterbuch nach der neuen deutschen Rechtschreibung von Dr. Heinrich Klenz. Nr. 200.

— **Deutsches,** von Dr. Ferd. Detter, Prof. an der Universität Prag. Nr. 64.

Zeichenschule von Prof. K. Kimmich in Ulm. Mit 18 Taf. in Ton-, Farben- und Golddruck u. 200 Voll- und Textbildern. Nr. 39.

Zeichnen, Geometrisches, von H. Becker, Architekt und Lehrer an der Baugewerkschule in Magdeburg, neu bearb. v. Prof. J. Vonderlinn, diplom. und staatl. gepr. Ingenieur in Breslau. Mit 290 Fig. und 23 Tafeln im Text. Nr. 58.

Weitere Bände erscheinen in rascher Folge.

G. J. Göschen'sche Verlagshandlung in Leipzig.

